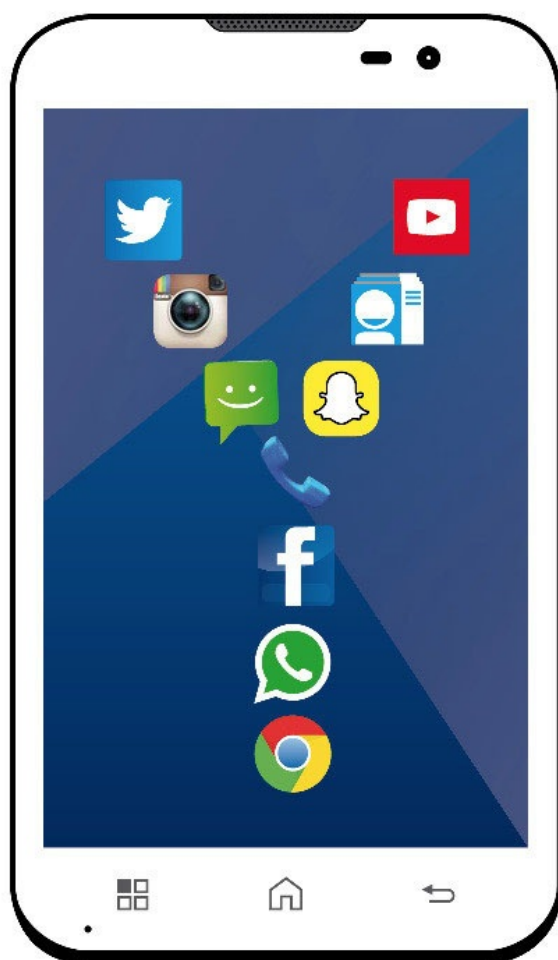


GENERACIÓN



¿CÓMO SON LOS HIJOS
Y ALUMNOS DEL SIGLO XXI?

José María Bautista



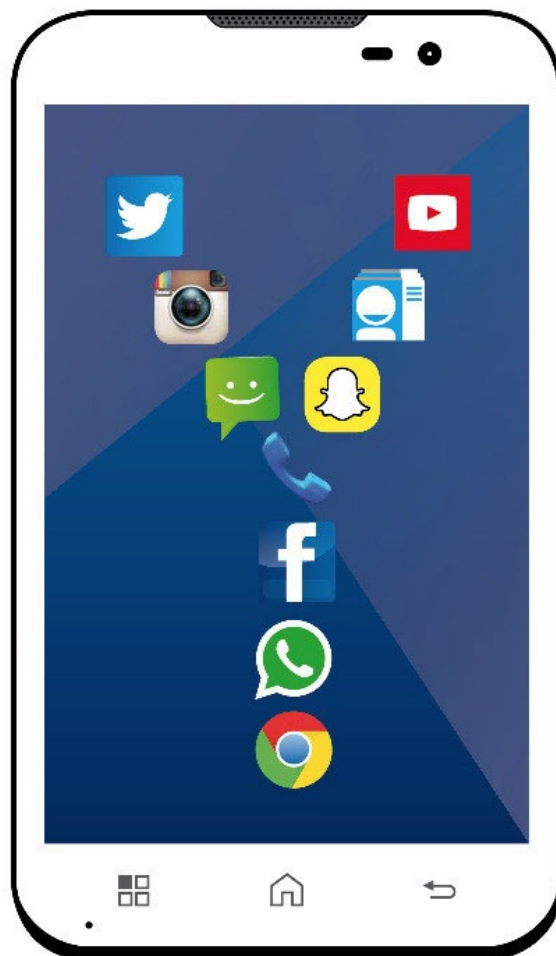
EDUCAR

GENERACIÓN



¿CÓMO SON LOS HIJOS
Y ALUMNOS DEL SIGLO XXI?

José María Bautista



EDUCAR

GENERACIÓN



¿CÓMO SON LOS HIJOS
Y ALUMNOS DEL SIGLO XXI?

José María Bautista



EDUCAR

Para Angie.

Inspiración de mi vida.

Gracias por ser tan buena,

tan lista y tan importante

CAMBIO DE PARADIGMA

Hay cosas que no se buscan, simplemente se encuentran. Soy Misionera Hija de la Sagrada Familia de Nazaret y actualmente estoy viviendo en Australia, donde hemos comenzado a abrir nuevos caminos de evangelización y a dar a conocer nuestro proyecto educativo.

Cuando cae en mis manos un libro que insiste en la idea «cuida de las personas, no dejes que se vayan», y voy viendo que en la vida todo depende de las personas, tanto en la familia, en la escuela, como en el ocio y el trabajo, entiendo que hay que acercarse a nuestros niños y jóvenes, hablar su lenguaje y no perder a nadie en el camino para construir un mundo mejor para todos.

Hoy la educación ha de hacer posible que las personas crezcan de manera feliz. Pero para conectar con estos jóvenes de hoy necesitamos cambiar de paradigma mental. Tras la lectura de Generación Y, y junto a los más de veinte años de experiencia docente con niños y jóvenes, considero, al igual que el autor, que hay unos factores que permiten optimizar a las personas:

- 1) Los sentimientos, no las emociones, que tienen una percepción más externa. ¿Sabemos los educadores qué siente un alumno cuando está en el aula, cuando no entiende algo, cuando ha cortado con su mejor amigo, cuando se compromete a vida o muerte con unos temas y no con otros?
- 2) El lenguaje. Si falta la competencia comunicativa no sabemos cómo expresar lo que pensamos, creemos o sentimos, y eso nos lleva a veces a ser violentos, intolerantes o sumisos. Tenemos un serio problema, por ejemplo, cuando no podemos hablar de cosas sobre las que no estamos de acuerdo.
- 3) Comprender la realidad de nuestro entorno y poder expresarlo. Las cosas no se comprenden solo por estar cerca de nosotros. A veces pasa que ni siquiera las vemos. Educar la mirada en el alumno será clave si queremos que la educación sirva para algo más que para formar futuros profesionales.

Educación es crear condiciones. ¿Para qué? Para que la persona crezca en tres

mundos: razón, sentimiento y voluntad, que le llevarán a ser feliz.

Todos buscamos la felicidad, que se disuelve en tres entornos:

- Una vida agradable, que supone disfrutar de un clima afectivamente rico.
- Una vida de participación en que las personas se sientan aceptadas.
- Una vida de significado en la que vivamos siendo altruistas, implicados con la realidad de la comunidad donde estamos.

Conocí a José María hace años en FERE. Él colaboró en la formación de profesores en el colegio Sant Andreu-Badalona, donde estuve nueve años; he asistido a sus ponencias en diversos congresos de educación, me ayudó de nuevo en la preparación del último Capítulo General de nuestra congregación para hacer un análisis del joven actual. Pero lo que más aprecio es su amistad, que se forja y nutre de conversaciones inspiradoras.

Hablar con él es establecer un diálogo del que se puede aprender mucho, en el que se crean momentos significativos y que genera un progreso intelectual.

Siempre valora el aprendizaje continuo y la apertura a nuevas maneras de hacer las cosas.

Para José María, entregarse y dar su tiempo a los demás es su profesión. Cada paso de su vida es un reto, y hoy nos ofrece este interesantísimo libro con la mirada puesta en la gente joven.

Si queremos ver este mundo necesitamos un cambio de paradigma mental. Este libro concreta con una minuciosidad microscópica cientos de detalles, pero también ofrece una mirada holística que casi nunca se produce en un sector como la educación, donde siempre buscamos las recetas.

Necesitamos nuevos ojos para percibir la nueva escuela, la nueva familia y la nueva empresa.

¿Por qué tienes que leer este libro? Porque, a partir de cuatro grandes ejes: la generación transracional, la generación app, la generación del autoaprendizaje y la generación social, el autor nos marca una ruta de navegación, unas claves para conocer y comunicarnos bien con el joven del siglo XXI. Y no olvidemos que

nuestros talentos se adaptan a los retos que encontramos en la vida.

Si queremos cambiar el qué, hemos de cambiar los cómo –dice José María–, y no vende optimismo, transmite esperanza, no desaprovecha ninguna oportunidad y forma parte del futuro.

José María pertenece a la «clase creativa», que disfruta con lo que hace, que pone en valor su talento y que aporta de manera ingeniosa e innovadora.

Aquí tenemos un manual para adentrarnos en esta generación Y. Si conectamos bien con el joven de hoy, esta generación dará más luz a nuestra vida.

Hoy no se aprende acerca del mundo, hoy se aprende con el mundo.

Recordemos que el aprendizaje es un viaje que dura toda la vida.

Gracias, José María, y felicidades.

TERESA DUCH RODÉS, MN

LIDERAZGO COMPARTIDO

Conocer a José María hace ya unos cuantos años fue todo un descubrimiento. Recuerdo que fue en una cafetería en Madrid, estaban también su mujer y su hija. Conectamos rápidamente, hablábamos el mismo lenguaje y teníamos ganas de transformar el mundo de la educación, las empresas, la sociedad... De eso hace ya mucho tiempo y ningún encuentro con él ha dejado de sorprenderme, siempre con nuevos proyectos entre manos, temas de conversaciones disruptivos y ganas de seguir aprendiendo. Me siento muy afortunada por escribir un prólogo a este libro, porque soy fan de José María y porque el libro es excelente. Es un libro de transformación, de apertura, provocador, dirigido a cambiar directamente nuestros paradigmas.

Doy fe de que este libro es fruto de mucho tiempo de trabajo; José María se ha dejado la piel. Como en todo lo que hace. Está escrito con todo su cerebro, tanto con el hemisferio izquierdo, que es más lógico y detallista, como con el derecho, que es holístico y creativo. Estoy segura de que saciará la curiosidad de todo tipo de mentes, pues está dirigido a todos los públicos y atiende verdaderamente a la diversidad. Es un libro que practica lo que predica.

Hay un momento en la vida en el que haces clic y dejas de mirar a los más mayores que tú como auténticos carcas, para empezar a mirar a los menores que tú como tremendos inconscientes. Es el momento en el que tu generación es superada por otra diferente y en el que te unes al grupo de los que antes llamabas antiguos. Y ahí te alías con todas las generaciones anteriores para mirar a los nuevos intrusos con ojos inquisidores. Frente a este viejo paradigma sobre la juventud, por el que siempre cuestionamos a los más jóvenes que nosotros, José María nos invita de forma amena y profunda a dirigir una mirada positiva sobre ellos. Nos descubre la cantidad de oportunidades que nos ofrece la generación Y, y sobre todo nos ilustra sobre los retos a los que nos enfrentamos los mayores ante esta realidad. ¡Me encanta este enfoque optimista de la cuestión! Es una invitación a dejar de sufrir y criticar, para comenzar a disfrutar y a fascinarse por el mundo Y.

Leyendo el libro me doy cuenta de que, en realidad, José María nos está

haciendo una invitación a que el liderazgo sea compartido entre generaciones. ¿Acaso compartimos algo? Pues sí. Los valores que subyacen en realidad unen a todas las generaciones, pues pasan por conseguir un mundo mucho más justo y sostenible, solo que ahora la participación y la transparencia son la norma y no la excepción.

Y lo que se está cocinando es grande. No es solo tecnología, es mucho más. Miles de personas en todo el mundo colaboran de forma voluntaria para crear algo juntas. Estas iniciativas reales y radicalmente transformadoras resumen perfectamente el espíritu de esta generación: la colaboración. Compartir es la forma más poderosa de crear valor, y todos estamos invitados a la fiesta. Me he dado cuenta de que yo no me la quiero perder. Para mí, lo más sorprendente es que no es nada complicado; esta generación Y no necesita jerarquía, ni estructura de coordinación formal, ¡ni siquiera incentivos económicos! La motivación ahora parte del deseo de contribuir a una causa común y formar parte de ello. Es mucho más que tecnología, es nuestra necesidad, la primitiva necesidad de todos los seres humanos de comunicarnos y estar conectados con los demás.

Estos jóvenes han creado nuevas formas de comunicación, nuevas reglas, incluso nuevos países virtuales, y se mueven como pez en el agua por este nuevo mundo. Al final han conseguido que la Tierra sea más plana que nunca, que las barreras se vengán abajo. Aunque los mayores todavía no estamos habitando del todo esta nueva realidad, pues estamos con un pie dentro y otro fuera –por si acaso–, lo cierto es que estamos en ello. Necesitamos nuevos mapas para movernos por este planeta... aunque nadie los tiene... En este libro tampoco los encontrarás, pero sí descubrirás las preguntas adecuadas y algunas claves para que tú mismo empieces a caminar y hagas tu propio camino. El reto que tenemos es fascinante, es una invitación a formar parte de este mundo, participar en su desarrollo, jugar con su transformación y construirlo junto con los Y. Necesitamos dar un salto importante, empezando por la educación. Como dice José María, tenemos escuelas del siglo XIX con profesores del XX y alumnos del XXI. Nuestros chavales demandan más espacio para liberar toda su potencia creativa. Y lo mismo sucede en las empresas, espacios de trabajo que aíslan el talento, con estructuras que frenan el desarrollo, jefes que «jefeán» y no lideran y que todavía no saben lo que se les viene encima.

Menos es más. Agilidad, simplicidad, transparencia, autenticidad... son algunas banderas de este nuevo territorio, suena bien, pero implica mayor madurez y responsabilidad. Estos son los aspectos que debemos reforzar en esta era de

multidisfrute e inmediatez. Aunque la generación Y traiga de serie estas demandas, necesita un refuerzo en las bases de su educación para poder afrontarlas en el mundo real. Desde mi punto de vista, esto es nuclear, y aquí tenemos la batuta los mayores: padres y madres, abuelos, maestros, educadores, políticos, líderes... Educar la fuerza de voluntad y transmitir el poder del esfuerzo. Músculos que no se pasarán de moda nunca, músculos que hay que entrenar día a día y desde bien pequeños para que nuestros chavales luchen verdaderamente por conseguir sus sueños. Si somos capaces de conseguirlo, podremos estar orgullosos del legado de las generaciones anteriores.

Gracias, José María, por esta invitación, por esta reflexión que compartes y por descubrirme el significado de «fractal» y tantas palabrejas. Cuando termines el libro, querido lector, sabrás de lo que hablo.

MARTA ROMO

socia de Be-Up

fundadora de Neuroclick

DE LA GENERACIÓN INDEFINIDA A LA GENERACIÓN DE ALTA DEFINICIÓN

Que construyas una escalera
hasta las estrellas
y subas peldaño a peldaño,
que permanezcas por siempre joven¹.

Llegó un día, un mes, un año, un tiempo, en el que las cosas empezaron a funcionar de otra manera, de pronto la realidad pasó a ser incomprensible. La escuela, los padres, la economía, la publicidad, dejaron de entender a un grupo de personas que empezaban a formar, como se forman las nebulosas, una nueva generación, la «generación Y». De pronto los adolescentes se comunicaban de otra forma, compraban de otra forma, pensaban de otra forma, sentían de otra forma.

La generación X, la generación de la indefinición, del ensimismamiento, del pesimismo, de lo tribal, dejaba paso a una generación de alta definición, de la comunicación, del optimismo. Todos aquellos que habían criticado la apatía, la falta de entusiasmo de la generación X, tuvieron que cambiar el chip y empezar a criticar el exceso de hiperactividad, de pantallas, su lenguaje soberbio, directo, sin tapujos, cargado de tanta asertividad, que insultaba a educadores que llevaban una década educando la asertividad.

De repente, el elefante estaba tan cerca de los educadores, de los padres, madres, jefes y empresarios, que no eran capaces de ver que tenían delante un enorme elefante. La cercanía del sujeto, generación Y, lo convirtió en objeto. Todos dejaron de entender por qué hacían lo que hacían. No fueron los sociólogos, sino los publicistas, los primeros en ver que la nueva generación ya no consumía con

la «X». Empezaron a atar cabos, juntaron las patas, la trompa, los colmillos, y fueron los primeros en descubrir un elefante llamado «generación Y».

Nuevas escuelas, nuevas familias, nuevas empresas

Los tiempos están cambiando.

Venid, padres y madres de todo el país, y no critiquéis lo que no podéis entender. Vuestros hijos e hijas están fuera de vuestro dominio. Vuestro viejo camino ha envejecido rápidamente. Por favor, dejad paso al nuevo camino, si no podéis echar una mano, porque los tiempos están cambiando.

Este era el himno de Bob Dylan, el grito de guerra de una generación etiquetada con el hashtag «#boomer».

Lo que somos, lo que hacemos, os lo debemos a vosotros, los llamados adultos. Estamos ahí, delante de vuestras narices, pero no nos conocéis. Hacemos mucho ruido, pero no nos oís. Usamos colores estridentes, pero no nos veis. Pensamos con el corazón, pero no nos sentís. Escuchamos música con los decibelios exactos para escapar de vuestro umbral de tolerancia, nos levantamos continuamente, molestamos, incordiamos, somos desobedientes, maleducados, superficiales, conflictivos, habladores... dominamos también el arte de la mudez. No, nosotros no somos así, hacemos esas cosas, pero, si quieres conocer nuestro «ser», entonces abre tus poros, tus oídos, todos tus sentidos, porque vas a disfrutar mucho con nosotros.

Somos la generación positiva, tenemos mucho que aprender, nos costará admitirlo, pero también tenemos mucho que enseñar. Por primera vez los hijos enseñan a los padres algo más que el funcionamiento de la TDT.

No sabes quiénes somos, te daré algunas pistas.

Somos la generación transracional. Nuestros mecanismos de pensamiento son distintos, más bien contrarios a los que tú manejas. Preferimos que nos muestres a que nos demuestres, así que no pierdas el tiempo. Los datos, los indicadores, las autoridades, nos resbalan. Mienten. Inténtalo, calla un poco, deja de

sermonear, de refunfuñar, y aprenderás a ver con otros sentidos, aprenderás a ver el todo, a ver lo invisible, lo intangible, lo que genera energía. Sí, es la fuerza de la intuición. ¿A que ahora ya no tienes tiempo para tanta analítica, burocracia y tanta historia? Tú me descubriste El Principito, y sí, afirmamos generacionalmente que lo esencial es invisible a los ojos lógicos. La vida funciona con racionalidad, pero con una racionalidad encarnada que llamaremos transracional.

No te empeñes en recetarnos Ritalin para desayunar, comer y cenar, porque no pararemos. ¡No tenemos TDAH! ¡No estamos enfermos! ¡No somos dispersos, distraídos, hiperactivos! Solo queremos ver las cosas de otra manera. Desde parvulario, cada día se nos pide que prestemos atención. Solo es un eufemismo para decirnos que nos estemos quietos, callados, sentados. No sabéis que, cuando decís que nos distraemos, estamos prestando atención a cosas que tú ni siquiera ves. ¿Somos distraídos? No, solo estamos atraídos por cosas que no ves².

Somos la generación apps. Aquí sí que me darás la razón. Somos la primera generación en la historia que nacemos ya inmersos en un mundo digital. Qué gracia, seguís llamando «nuevas tecnologías» a las «viejas tecnologías», a eso que para nosotros es la prehistoria de la tecnología. Traemos una revolución wifi, si conectas, bien, si no, allá tú. Haz clic si quieres, si no ya nos veremos. Cómo no vamos a ser multitasking, disyuntivos, gasificados, geek, hipersexuales, divergentes, con aprendizaje invertido, con el móvil en el corazón, poslibro... Son nuestras circunstancias. Espabila, esto es una mina de oro que está a tu disposición, gratis total. Eres tonto si te lo pierdes. Pregúntate qué sentido tiene todo ese tinglado educativo que tenéis montado. ¿Seguiremos necesitando escuelas en el futuro? Mira, aquí en mi iPhone están todas las respuestas a todas tus preguntas³.

Somos la generación del autoaprendizaje. Hemos revolucionado las escuelas. ¿Que no estamos motivados? Busca las escuelas que han sabido adaptarse a nuestra forma de aprender y verás una auténtica revolución. Que no, que ya no vivimos en la era de la información. La información a secas no sirve para nada. Vivimos en la era del aprendizaje, del eterno aprendizaje, que sí, será un eterno retorno, pero nunca vuelve lo que fue. Aprende a redefinirte, a reinventarte, o tendrás serios problemas. El mundo está en una autopista, si no te adaptas a su velocidad tendrás problemas. Tú verás, no digas que no avisamos. Lo de la era del aprendizaje también va por ti.

Somos la generación social media. Nuestra vida es pura red social. Todo lo inteligente está interconectado. Si eres inteligente y no estás interconectado, acabarás tonto. No hay centro, no hay jefe, no hay dogma. Solo hay nodos, geolocalizados, realidad aumentada, ideas, transparencia, todo gratis, Twitter, siempre Twitter, por ahora, subidos en la nube, interconectados necesitamos equipos, y saber que podemos. Así que no te enrolles, no aguantamos homilías de más de 140 caracteres.

La generación Y conforma ya el 25 % de la masa laboral de Estados Unidos, y en 2020 se supone que pasará a ser el 50 %. Sus actitudes para el trabajo son radicalmente distintas a las generaciones boomer, X; sin embargo, las organizaciones apenas han percibido que se les avecina una tormenta generacional de la que dependerá su futuro. Dejen de mirar el balance financiero.

La generación boomer y X tenían introyectada una especie de sumisión aprendida. No cuenten con que la generación Y les siga el juego. Cuando un trabajador boomer era asertivo, pasaba a sufrir el peso jerárquico de la maquinaria organizacional. Con la generación Y esto no pasará... simplemente se irán a otro sitio donde le traten mejor.

Hay una gran brecha entre lo que la generación Y espera de la escuela, de la familia y de la empresa frente a lo que estas instituciones milenarias puede ofrecer a la generación Y o millennials.

Generación boomer

El informe Millennials at work⁴ designa a la generación Y o millenials como los nacidos entre 1980 y 2000. Yo soy más partidario de retrasar estas fechas a 1985-2005. La generación X nació entre 1970 y 1985, ahora tiene entre 30 y 45 años. La generación boomer nació entre 1950 y 1970, hoy tiene entre 50 y 65 años. La generación de la posguerra ahora tiene más de 65 años. Ya está aquí la generación Z, con más de 10 años.

Yo soy partidario de estas fechas. Son generaciones universales que se han producido en todos los países de todos los continentes. Todos vivieron la posguerra, todos vivieron el boom económico y el boom de nacimientos después

de la posguerra. La mayoría de expertos sitúa las fechas unos cinco o diez años antes de lo que acabo de anunciar. Opino que, por las circunstancias que han rodeado a nuestro país, aquí estas generaciones llegaron más tarde.

La generación boomer acogió en su rebaño a gente dispar. El movimiento hippy marcó la revolución moral, sexual, musical, la lucha edípica contra el padre, contra esa cultura Varon Dandy, que les estaba empezando a aplastar. El movimiento de los intelectuales, que llegaban desde la Escuela de Frankfurt, los existencialistas franceses, el boom hispanoamericano, que culminó en las revueltas callejeras de mayo del 68, que se convirtieron en inicio, culmen y fin de un movimiento que salió en la foto y pasó a la historia, en todos los sentidos. Enseguida todo recuperó el orden. Llegó la democracia a España o Portugal, pero pronto volvieron las dictaduras a América Latina.

Esta generación se encontró una España en construcción. La generación boomer es la que luchó contra Franco y la que luchó contra el hastío que se produjo cuando se quedaron sin enemigo contra el que luchar. La estilización del PSOE y del PCE barruntaba lo que más tarde se llamaría la modernidad líquida.

La generación de la movida, de los años ochenta, movida madrileña, gallega, granaína, barcelonesa, vasca... se dividió en dos, la de «Bailando», la que inició esa revolución formal diseñada para el diseño. Una generación zombie que vivía de noche, armados bajos las corazas de la estética pospunk, no en vano su fiesta de iniciación fue la celebración de un funeral, eso que solo los españoles podemos casar, celebrar un funeral, fue el concierto en homenaje a Canito... La segunda generación fue la de «Deja de bailar». Eduardo Benavente había fallecido en accidente de tráfico, la heroína marcó el inicio de lo que sería la generación X, el sida marcó su nudo y la muerte de Kurt Cobain, en 1994, marcó el final de esta generación. La generación de la eterna fiesta nunca pudo dejar atrás la amargura de las raíces existencialistas de su «Calle melancolía», con esa voz arrastrada de Joaquín Sabina.

Generación X

La generación X llegó sin grito de guerra, sin armas, sin proyecto. Su identidad no fue más allá de una X, la nada, no como vacío, sino como plenitud

pseudomística, que hacían la contrarrevolución a tantas y tantas palabras de la generación boomer.

Con los años hemos podido etiquetar a esta generación invisible, porque lo que no se etiqueta no se guarda en la memoria. Esta generación ha sido generación grunge, indie, Peter Pan, JASP, jóvenes aunque sobradamente preparados. Son la generación del walkman, sus iconos fueron Madonna o Michael Jackson.

Existía desde antes, pero entró en la historia con el libro de Douglas Coupland *Generación X* (1991)⁵, con la película *Reality Bites*, que fue traducida como *Generación X* en algunos países. En España, esta generación fue tristemente immortalizada en 1994 con *Historias del Kronen*, libro de José Ángel Mañas⁶ y película de Moncho Armendáriz de 1995, donde se retrata a una pandilla de amigos llenos de un inmenso vacío vital que les conduce a experiencias extremas con las drogas, alcohol, sexo y aventuras de riesgo. No cabe duda de que la generación X inventó el botellón, pero es injusto convertir esta película en el retrato de toda una generación.

Lo cierto es que esta generación murió con esta película. Aunque sus padres, profesores y publicistas empezaron el día de su muerte a enterarse de su existencia. Me quedo con el anuncio del Clio que inventó la etiqueta JASP (Jóvenes Aunque Sobradamente Preparados). Un chico guapo, pero con vestimenta desaliñada, entra en el despacho del director de su empresa. Había pedido aumento de sueldo y su jefe le hablaba de que era necesario sacrificarse y trabajar más. Y terminaba con estas palabras: «Como dijo Kant, hay cosas que, para saberlas bien, no basta con haberlas aprendido». El joven argumentaba que hablaba varios idiomas, que trabajaba el doble de su horario, que había estudiado varias carreras. Cuando se marcha sin conseguir nada, se despide diciendo: «A propósito, la cita es muy buena, pero no es de Kant, es de Séneca». Entonces aparecía el Clio y las siglas JASP.

Esta generación inventa el concepto de «paracultura». El sistema capitalista-consumista acababa de copar todos los estamentos sociales. La cultura del éxito estaba encarnada en aquella lista de los «40 principales», la cultura de los intelectualoides boomer había dejado paso a las radiofórmulas, a las modafórmulas en la ropa, los libros, el cine. Ellos inventaron el indie, su proyecto era recuperar la autenticidad, para ello tenían que renunciar al éxito. Cantar en inglés, lograr la invisibilidad, renunciar a estribillos en sus canciones, dejar de bailar, dejar de pelear, de vender. Recuperar la tribu, la cultura hip hop,

música sin música, predicadores sin ornato y un espacio secreto, el parque, la tribu, donde solo puedes entrar si pasas por los ritos de iniciación y hablas con los códigos secretos.

Ellos inventaron la noche como espacio dionisiaco que, durante milenios de historia de la humanidad, siempre ha sido el único proyecto subversivo y revolucionario contra la pureza farisaica del poder apolíneo.

El grunge al final se redujo a ponerse vaqueros rotos, sucios y descoloridos, como signo de lucha contra el perfeccionismo de los yuppies. En buscar la independencia y la rebeldía con un tipo de música que se llamaba indie rock, para luchar con el mercadeo que rodeaba el mundo de las discográficas. Los yuppies eran la imagen de la vergüenza. Habían sido sesentayochistas, hippies o progres a finales de los años sesenta y en la transición (1968-1978) o habían sido ochenteros de las distintas «movidas», principalmente la madrileña, la gallega y la catalana (1978-1988). Ambos grupos son lo que hemos llamado desde el principio generación boomer.

Pero negar la lógica del éxito es muy duro, pocos resistieron. El grunge entró en los «40 principales». Nirvana, Pearl Jam, Smashing Pumpkins se convirtieron en número uno. El britpop, Oasis, Blur, The Verve, Pulp, Placebo, Supergrass, convirtieron en singles todos los temas de sus álbumes.

Todos los indies españoles, Australian Blonde, Los Planetas, Surfin' Bichos, El Niño Gusano, Sexy Sadie... ficharon por multinacionales.

Todos los indies acabaron como nuevos números uno de las radiofórmulas: Oasis, Blur, Nirvana, Massive Attack... El New Musical Express creó una lista indie con las mismas características que las de las radiofórmulas. La mayoría de estos grupos acabó viajando en limusina, firmando autógrafos y con sus vídeos en la MTV.

La estética grunge fue adoptada por todos los diseñadores del momento como el patrón, su música acabó de sintonía de la mayoría de los anuncios publicitarios, las masas ridiculizaron el feísmo del grunge reduciéndolo a llevar unos vaqueros rasgados y desteñidos.

Al final fueron derrotados por el sistema. Rebelarse vende⁷, y todos los modistos pasaron a hacer grunge, todas las discográficas, todas las agencias de publicidad, todas las supermarcas, las películas... Fueron engullidos por el sistema. Se

hicieron mayores y llegaron al mercado laboral, pero el chiringuito estaba lleno. La generación boomer arrasó las escuelas, las universidades y el mercado laboral. Ahora tenemos una subgeneración «ni-ni», que ni estudia ni trabaja. Son los que eran jóvenes, pero no estaban sobradamente preparados.

Al final, esta generación se ganó el badge «X», y en el imaginario pudo más Historias del Kronen, la degeneración de la tribu y la noche del botellón, las drogas y la violencia. Demasiado injustos.

Los adultos se preocupaban compasivamente por la salud de esta generación. Pero su problema no era sanitario, sino un problema metafísico, derivado de su X, su falta de identidad.

En Estados Unidos marcaron la fecha de 1994, fecha del suicidio de Kurt Cobain, como el final de esta generación. A mí me gusta más 2001, la fecha del lanzamiento del iPod, como inicio de lo que sería la generación Y.

Años más tarde, esta generación tribal dejó la pastilla y tomó la Bastilla, las plazas de las principales ciudades del mundo y los hashtags de todas las redes sociales. Su proyecto X se convirtió en #indignados, pasó por miles de manifestaciones, que todos creían estériles. Hasta que en las elecciones europeas de 2014 los invisibles se confabularon en un nuevo proyecto: #podemos. Una nueva forma de hacer política, de gobernar, de escuchar a la calle, de dialogar y debatir, de tomar decisiones, de hacer campaña, de tratar a los bancos, a los corruptos, a los políticos. ¿Movilización emocional, como dice Bauman? La X parece empezar a despejar las incógnitas.

Recetario de urgencia

Cuando pedís recetas, pedís un imposible. La clave no está en usar música, powerpoint, colores, etc.

Las escuelas, empeñadas en cambiar la metodología, la publicidad en cambiar el envoltorio. El cambio no puede venir por un retoque formal.

El cambio llega por un cambio de paradigma, que no es más que un cambio de

estética coherente con un cambio de ética. Los discursos no se los cree nadie.

Pero el primer peldaño, si quieres cambiar el qué, es cambiar los cómo, porque en los cómo está hoy día la ideología. Esto es muy fácil:

- Ante la generación Twitter: no hables más de tres minutos.
- Ante la generación google: no hables, hazles buscar, investigar, pensar.
- Ante la generación multitasking: fomenta el mindfulness desde su mente abierta y alerta.
- Ante la generación hiperactiva: no dejes que se sienten.
- Ante la generación hipertextual: salta de un enlace a otro, de una perspectiva a otra, no seas unidimensional.
- Ante la generación de las redes sociales: hazles aprender en grupo.

Cambia los colores, la arquitectura, las cortinas, lámparas, paredes, música, parábolas...

¿Es difícil cambiar esto? No, claramente no. En teoría, completar un cambio global de una organización, colegio o comunidad no lleva más de seis meses. El problema duro es otro: no se puede hacer esto sin cambiar de paradigma mental.

¿Cómo leer este libro?

Pues como quieras. Pero te recomiendo que te hagas un «rayuela». Es decir, que cojas el índice, que lo utilices como tu GPS, pero respira, haz lo que quieras, te perderás.

Si no te pierdes es que algo no está saliendo según lo previsto, no por mí, sino por cualquier proceso de aprendizaje y de cambio.

No sufras, disfruta de este mundo y de esta generación. Todas las palabrejas que no conozcas enseguida pierden el halo del extrañamiento y la segunda vez que

las leas ya no podrás catalogarlas como nuevas. Entonces empezarás a ver palabrejas como «fractal» por todas las webs, libros, cursos...

Este libro no es fruto de la improvisación, está milimétricamente estructurado, tanto con el hemisferio izquierdo-lógico como con el hemisferio derecho-holístico.

Ve al índice y verás cuatro grandes paradigmas que marcan la identidad de la generación Y. A su vez, cada uno está diseminado en nueve microparadigmas, que se convertirán en tus herramientas para conectar con esta nueva generación:

- Generación transracional: dj, caos, gamificada, hipertextual, divergente, ultrarrápida, identidad, free, transparente.
- Generación app: táctil, multipantallas, viejas tecnologías, disruptiva, geek, wifi, móvil, digital, poslibro.
- Generación del autoaprendizaje: auto-organizada, multitarea, wiki, p2p, automotivada, flipped, algoritmo, personalizada.
- Generación social: geolocalizada, social-media, Twitter, ted, nodo, aumentada, colad, networking, indignada.

Al final de cada capítulo encontrarás migas de pan para que redescubras el camino de vuelta a casa o a tu escuela. Ofrecemos un «recetario de urgencia» para educar en este paradigma transracional, app, del autoaprendizaje y social, no sé si a tus alumnos o hijos, no sé si a ti mismo y a tu equipo.

1

GENERACIÓN TRANSRACIONAL

Después de quinientos años bajo el paradigma del libro, doscientos bajo la era ilustrada y cien bajo la era industrial, llegó la era de Internet, que destronó al libro, la era líquida que acaba con la era sólida o industrial.

Sin embargo, casi como un acto de rebelión, cuando todos aventuraban una era de zombies vivientes, conectados por cables, autistas sumergidos en sus pantallas, de repente el software que gobierna esta era del hardware es un software transracional, no mueven los resortes existenciales, simbólicos y creativos.

Así es como la era transracional cierra la lógica de la era ilustrada.

La generación Y es transracional porque piensa sintiendo, con los sentidos y con los sentimientos, porque piensa con circuitos cerebrales contrarios a los nuestros, y su método para explorar la realidad es prácticamente el contrario al que usan sus padres y abuelos.

1. Generación dj

«¿Quieres ver el mundo? Mira, está debajo de tus pies»¹.

La generación de nunca jamás, la generación Peter Pan, la generación X, la generación que no quería crecer porque no le gustaba el futuro que sus padres, la generación boomer, les estaban dejando... deja paso a la generación Y, la generación del milenio, del mañana, la generación Tomorrowland.

La generación X no quería crecer, la generación Y quiere hacerse mayor antes de poder sostenerse en pie, una generación que aprende a usar el iPad antes que a

hablar.

La generación sobreprotegida deja paso a una generación hiperprotegida, que no quiere protección, sobreprotección ni hiperprotección.

La generación que no quería crecer deja paso a una generación que quema etapas, que entra en Tuenti cinco años antes de tener la edad legal para hacerlo, que dirige revistas antes de ser adolescentes, que da conciertos de violín antes de terminar Primaria. Una generación que no aprende escuchando a los adultos, sino buscando, experimentando, equivocándose y, la mayor parte de las veces, descubriendo la solución antes que sus propios padres.

La generación indie, de la noche, anticomercial, deja paso a una generación soberbia, que se cree dueña del futuro, que aún no ha aprendido a mirar por encima del hombro, porque por ahora mira p2p, de igual a igual, porque sabe que los gobiernos, las jerarquías, los jefes, los mandos, las sentencias... son totalmente cuestionables.

Pero el mundo de la pluralidad ha dejado de caer en el relativismo. Solo son relativos los que afirman que nada es relativo, porque ellos se creen poseedores de la única verdad.

En el mundo horizontal nadie posee la única verdad, pero la hiperconexión impide el relativismo moral. Todo se sabe, se comunica, se juzga.

Han nacido en un tiempo que mira al mañana. Sí, no saben vivir el presente. Tampoco lo saben hacer las generaciones que ellos ven como «viejunas», que no hacen más que mirar al pasado para mirar al presente.

Entre una generación que no entiende cómo funcionan los smartphones y una generación que vive en el sueño, sueño por cambiar el último modelo de iPhone, las últimas AirMax, la última actualización de Twitter, el último Snapchat... Por unos y por otros, la casa sin barrer.

Así entra la generación dj en el mundo Tomorrowland, la mayor concentración de djs de la historia. Miles y miles de tiendas de campañas, cientos de horas de música, luces, confeti, brazos en alto, decibelios...

Se apaga el sol, se encienden los focos. No es música, lo primero que sientes es algo vivo en tu vientre. El sonido es grave, lleno de graves explosivos, de

repente, trance, luego progressive, house...

Tu vientre te recuerda por qué estás vivo. Como insinúa Antonio Damasio, el vientre se comunica con tu hipotálamo, la sede de tu auténtica verdad, tu verdad inconsciente, donde residen tus sensaciones primigenias, antes de pasar al neocortex, antes de convertirse en manipulables. Tu cerebro reptil, el único que compartimos desde tiempos ancestrales con los demás seres vivos².

Los djs se convierten en sumos sacerdotes. Ellos solo abren inmensamente sus brazos, como para transmitirnos el amor de Dios, luego los elevan a lo alto y juntan sus palmas en oración y reverencia.

El público no piensa en todo esto y lo interpreta como el signo del aplauso, como signo de salvación. Todos al unísono entonamos el mismo aplauso. No, no cantamos. La música house, trance, es la reconstrucción de la música, la reconstrucción del lenguaje.

Habla el cuerpo, uno más otro, más otro, formamos un solo cuerpo místico, un hipercuerpo que mueve sus tentáculos como los brazos de un mago que busca la elegancia para hacernos ver lo que no existía y contarnos que la vida no son las cosas, sino los cuerpos y las almas que los habitan.

Lo primero no es el corazón, tampoco los sentimientos. Cuando estás allí, algo sobrenatural, anclado en lo que los medievales llamaban las pasiones del vientre. Empieza a brotar de tu estómago, sede de tu interior, y va subiendo hacia tu pecho, tu corazón, tu alma. Empieza a sonar la no música, tonos graves cargados de energía profunda. Se repiten movimientos repetitivos, como esos que todas las religiones han generado para entrar en éxtasis.

La masa integra todos sus elementos y emulsiona, como la salsa, que antes solo era aceite, limón, huevo, y ahora ha mutado.

La alquimia se produce al agitar, como cuando batimos las claras de huevo a punto de nieve. Así alcanzamos un punto que está entre lo sólido y lo líquido.

De repente, Angie despierta y ve a la profesora de Lengua hablando del sintagma X y del sintagma Y. Angie no acaba de saber por qué les enseñan matemáticas en clase de lengua, cuando ella lo que necesita es comunicarse mejor con sus amigas. La profe sigue con el mismo rollo que hace media hora, así que vuelve urgentemente a Tomorrowland, porque entra en el escenario dios, David Guetta.

Angie se convierte en Alicia en el país de las mil maravillas. El escenario se tiñe de rojo, un rojo intenso, no un rojo sangre, sino un rojo eléctrico, energía, el más puro rojo adrenalina, con reflejos ácidos, con toques violáceos.

Entra en estado de inconsciencia saltando, moviendo los brazos, abriendo bien los ojos, grabándolo con su iPhone, porque un momento tan misterioso no puede durar solo un segundo. El iPhone es su atrapasueños, consigue vídeos que aún mejoran los colores del presente.

Sigue sintiendo adrenalina, le vendrá bien para las miles de horas que tienen por delante. Sale Aoki, luego Dimitri Vegas, Martin Garrix.

No son sumos sacerdotes, no echan sermones, ni broncas, ni discursos. Solo el gran hermano del plasma de una pantalla de cientos de pulgadas, compuesta por decenas de pantallas, se encarga de repetir las frases más retuiteras del evangelio de la felicidad: «vive», «feliz», «ahora», nada más. Eso decía Atahualpa Yupanqui, «nada más», pero Angie no lo sabe, porque todo lo que se produjo antes de 1999 para ella es algo del siglo pasado.

En el fondo viven el eterno retorno. Los adultos catalogan a esta generación de «superficial». Los adultos son generación Ikea, que necesita guardar todo en cajones, más bien llenar los cajones que antes habían comprado. La generación que inventó el consumismo, los grandes centros comerciales, un mundo donde la mitad muere de hambre... se permite llamar superficial a una generación que vive la profundidad desde la piel, desde lo auténtico, no desde el platonismo de ideas mentirosas de sus padres.

Hablo de generación transracional porque se mueve por ideas, sensaciones, sentimientos, valores y proyectos transnacionales.

No esperen de mí que diga que la generación es transnacional porque no piensa, no siente, no tiene valores, ni proyectos.

No digo «emocional» porque hemos aprendido a devaluarlo, metiéndolo en el cajón de lo sentimental, sensiblero, irracional.

No, transracional va más allá de lo racional, no más acá.

Lo que sucede es que ellos y nosotros tenemos unos esquemas intelectuales, emocionales, sociales, comunicativos y éticos que no funcionan de forma

distinta. ¡Funcionan al contrario!

2. Generación caos

La gestión del caos es una especie de branquia que evocativamente le ha nacido a la generación Y para sobrevivir a un universo regido por fuerzas gravitatorias provisionales, cargadas de inseguridad en la familia, los amigos, la pareja, el puesto de trabajo, el producto que vender, el público, el jefe, el equipo. Es el universo de la complejidad, una cultura globalizada que maneja en un solo año tanta información como la que se generó en toda la historia de la humanidad antes de la era Internet.

El pensamiento del caos consiste en encontrar explicación a lo inexplicable, encontrar patrones en el infinito o significados en la forma indefinida, en formas inconexas, contradictorias o absurdas... aparentemente.

La creatividad deja de ser un acto generativo de novedades y se convierte más bien en un acto perceptivo. La creatividad pasa a ser una forma de mirar la realidad desde un punto de vista inédito, al menos novedoso, al menos desautomatizado.

La próxima vez que veas que tu hijo o tu alumno habla dando saltos de pensamiento, sin lógica aparente, cuando le veas vivir demasiado intensamente lo que tú interpretas como una tontería, cuando veas que le cuesta seguir unas simples instrucciones para hacer una sopa de sobre... Piensa solo que no entiendes por qué funcionan así, nada más. No caigas en la tentación de decir: «¡Es que no piensan!, ¡no se enteran!, ¡no se centran!».

Efectivamente, eso es lo que tú parece estar demostrando, que no piensas, que no te enteras, que tampoco atiendes.

La generación Y es una generación transracional, una generación táctil, necesitan comprender holísticamente antes de aplicar el bisturí en el laboratorio analítico. Piensan sintiendo, con los sentidos y con los sentimientos, porque piensan con circuitos cerebrales contrarios a los nuestros, porque su método para explorar la realidad se parece poco al nuestro.

Pero no digas que no piensan. Piensan de otro modo, respétalo y educales para que aprendan a utilizar más recursos, más zonas del cerebro, más bagaje cultural. Lo que quieras. Pero no muestres desdén por ellos. El desdén es lo peor.

Esta es una generación positiva, emocional, empática, social, comunicativa. Son arriesgados, lanzados, proactivos. Sus colores son emocionales, lisérgicos, envuelven, marean, provocan, les hacen entrar en trance. Bailar música techno es un icono espiritual e ideológico de la generación transracional. Son como los pelos largos en la generación de los Beatles. Las barbas en la hippy. La cresta en la punk. Ellos bailan, no bailan agarrados, no bailan la Macarena. Sin reglas, sin orden, sin concierto.

Cuando les vuelvas a ver y solo veas caos, piensa que el mundo en el que tú también vives está gobernado por el paradigma transracional, no por el libro, la lógica o lo sólido.

La vida es vida, es semántica, se pueda meter o no en una tabla Excel. Lo siento.

La era transracional es el triunfo de las vanguardias del siglo XX. La generación dj reinventa el dadaísmo, el surrealismo, el cubismo, como si Magritte nos gritase encadenando samplers que la vida es mucho más que todo eso que parece que vemos³.

La era transracional busca la verdad en lo oculto, no en lo evidente, en las sombras, donde nadie mira, no en la claridad, en la mostración corporal, emocional, ancestral.

Su mecanismo de pensamiento es prelógico, sentimental y connotativo, como si quisiese hacer la vida una experiencia estética continua. Baumgarten decía que el significado etimológico de estética viene de aïscesis, esto es, tomar conciencia sensorial⁴.

La generación Y quiere reconstruir las ideas y regresar a la sabiduría de los sentidos, a ese momento previo a que el intelecto frío y desalmado exterminase la magia de vivir⁵.

Por eso la generación Y es la generación de los sentidos, y cada día provocan la alquimia que convierte los sentidos en sentimientos.

Sus padres siguen pensando que ellos no piensan. Recuerden, sí piensan, y lo

hacen de forma contraria a sus antepasados.

Ellos no lo saben, pero su denuncia carcome los cimientos de madera de una civilización asentada en una forma lógica y matemática de pensar, construir y comunicar.

Suena, ¿qué es lo que suena? Es el timbre. Sí, en el colegio de Angie todavía utilizan sucedáneos de esas sirenas que inventó la temprana era industrial en sus minas, sus estaciones de trenes y sus enormes cadenas de montaje.

Angie regresa de Tomorrowland. Esta tarde, en su grupo de whatsapp se enterará de qué ha hablado la profe de Lengua en cinco minutos y juntos harán los deberes rápidamente en red, impacientes por ver el último capítulo de «Pequeñas mentirosas». No sacará un diez, pero es que prefiere vivir.

¡Pero Angie está feliz! Sí, les explico que ahora se juntan los tres grupos de 4º en la sala de usos múltiples porque tienen Química. Antes la odiaba, pero es que la profe de este año trabaja con inteligencias múltiples. Llevan un mes haciendo un proyecto y aprenden química con la inteligencia musical, con la corporal, la interpersonal, la intrapersonal, la visual y todas las demás.

Angie, la apática, introvertida, inexpresiva, lenta, superficial... en clase de Química se convierte en líder. Su gran inteligencia visual, corporal e interpersonal hace que, haga lo que haga su grupo, ella brille con una chispa única.

Si quieres sobrevivir, aprende a manejar la incertidumbre. Nada hay más ilógico que vivir en un mundo que ya no existe y que no volverá.

Aristóteles murió, Steve Jobs sigue vivo.

3. Generación «gamificada»

Si les preguntase: ¿cuál es el enemigo público número uno de la generación Y? Casi todos acertarían a decir: ¡el aburrimiento!

Si les preguntase: ¿cuál es la organización que más compromisos ha conseguido en 2014?, ustedes pensarían en causas benéficas, empresas tecnológicas, en campañas publicitarias.

Pues no, vayas donde vayas, la organización que ha logrado más de 200.000 millones de partidas jugadas ha sido ¡Candy Crush!

Al final tampoco es tan difícil educar a la generación Y. Basta con saber conectar con ella. Aprendamos qué es lo que hace Candy Crush para que pasen tantas horas, suden tanto, gasten tanto.

Esto es la «gamificación», aplicar el algoritmo que combina los factores de hacer algo divertido, algo que requiere acción, la competición, más bien juego social y el desafío de superarse continuamente, superando límites difíciles, en un primer tiempo, que se convierten en logros a fuerza de entrenar y entrenar.

Hace años, la primera comunión era el rito de iniciación por el que el niño perdía su inocencia y se introducía en las manías del mundo adulto. Por eso a todos nos regalaban un reloj. Entonces descubríamos el tiempo, el tiempo Chronos, ese dios que devoraba a sus hijos. Los padres no sabían hasta qué punto mataban la niñez.

Hoy vivimos tiempos en los que el concepto de infancia no existe. Juan Carlos Tedesco decía que la generación anterior cuidaba de mostrar a los niños las cuestiones más peliagudas de forma paulatina. El niño descubría la muerte en la preadolescencia, primero cuando observaba atónito al gato tumbado en el camino que no se levantaba por muchos gritos que le lanzase, luego ver el primer cadáver de algún familiar. Luego descubría el sexo, el odio, las injusticias, el egoísmo, la corrupción, etc.⁶.

Hoy día cualquier niño antes de llegar a Primaria ya ha estado expuesto a imágenes de sexo, violencia, odio, guerras, niños soldado, minas, abandono familiar, desahucios, etc. En Estados Unidos está prohibido enseñar una teta en horario generalista, pero ven cada día decenas de cadáveres, políticos corruptos y empresarios desalmados.

Por eso la primera comunión ha revertido su sentido e intenta ser el último intento de que los niños vuelvan a jugar.

Esto es discutible, porque en realidad ya no hay fronteras. El sentido clásico del

juego, muchos niños no lo viven en toda su vida. Yo, que soy muy de pueblo, no comprendo las jaulas que los padres han construido para encerrar a los niños en las grandes ciudades. Todo por una cultura del miedo que tenemos interiorizada. Me encantan esos colegios que hacen del juego el principal método de aprendizaje, porque saben que es una especie antropológica en extinción.

En la primera comunión, los niños reciben montañas de regalos, entre los que no faltan una Nintendo DS, una PSP (Play Station Portátil), una XBOX, una PS Vita, un iPod, un MP3, MP4 o MP5, un smartphone...

Sé que muchos de ustedes estarán escandalizados, añorando los tiempos en que los niños jugaban con las barriguitas y nenucos, luego con las nancys y barbies, los Exin castillos, Legos y Playmobil. No se preocupen, que entre los Reyes Magos y la comunión las fábricas de juguetes no corren peligro.

El regalo más vendido hasta hace un par de años era la Wii, que se convirtió en el gran cohesionador familiar de veladas inolvidables, la PS2, sobre todo con el Sing Star y todas las canciones de Hannah Montana en el lote, la XBOX, con la mejor relación calidad-precio y la Play Station, donde jugar con una pantalla 1080p o 4K es tan real que uno se olvida de sucedáneos como el cine o la televisión.

Hoy día, sin embargo, el regalo estrella es el iPad. Antes hablábamos de casos de disrupción. El éxito de Apple con el iPad está poniendo en serios aprietos a Sony y su familia de Play Station o a Nintendo y su DS y su Wii.

Ustedes pueden pensar que Nintendo o Sony son monstruos invencibles. Sin embargo, el mejor antídoto contra la disrupción es adelantarse al cambio. El factor tiempo en un mundo tan rápido es fundamental. Tampoco nadie supo predecir el derrumbe de Atari, que fue líder en el mercado de videojuegos en los años setenta y ochenta.

El primer acierto de Apple con el iPod, iPad e iPhone, en menor medida los Android de Google, es haber creado un imaginario basado en el diseño y el anhelo geek, que cumple todos los requisitos transracionales que mencionamos en el primer capítulo.

El segundo acierto es que ha abaratado sus juegos de forma extrema. Muchos de ellos son gratuitos (otra vez el factor free). La mayoría cuestan 0,99 €. Los mejores y más complejos, con títulos iguales a los de las plataformas de Sony y

Nintendo, no cuestan más de 4,99 €. En la Play Station, un juego te puede costar 70 €, 40 € en la Wii.

Apple ha sabido utilizar el antídoto freemium, juegos gratis o a precio insignificante, contra la disrupción. Los elevados precios de Sony y Nintendo han llevado a la gente a encontrar alternativas free (en este caso sí significa «gratis total»), es decir, la generación Y accede al eMule o a los torrent y en pocos minutos tiene cien juegos que, si los comprase, costarían, 6.000 €.

El modelo freemium explotó con Angry Birds. Todos reconocen que Nintendo metió la pata al rechazar este modelo. Mientras, Angry Birds sumaba doscientos cincuenta millones de descargas.

Volvemos al caso emblemático de Candy Crush. Te lo instalas y es gratuito. Vas jugando y te quedas sin vidas. Si notas que tienes un mono de caballo, puedes gastarse tan solo 89 céntimos, pero que, si no quieres, no es obligatorio, te das un paseo, haces unas llamaditas y enseguida tendrás más vidas. O te conectas por Facebook con un montón de amigos a los que puedes pedir vidas y regalárselas tú también, aparte de que será un gran reto ir adelantándolos a todos.

Vemos educadores que están al día en música, en conciertos, en locales, en diseño, en deportes, en cine, en quedadas, en redes sociales, teatro, campus, Internet... pero casi nadie sabe qué está pasando en el mundo del videojuego.

Basta un solo dato. El negocio del videojuego factura más que todos los demás negocios multimedia y culturales juntos: música, artes escénicas, cine, creación artística, etc.

Un videojuego exige una inversión superior a la mejor superproducción de Hollywood. Es un mundo donde la aventura, la narración, los personajes, la experiencia emocional, la toma de decisiones, la implicación vital... son factores esenciales.

No nos podemos explicar por qué ese desprecio, o al menos desconocimiento, del mundo educativo sobre los videojuegos. Los adultos desdeñan los videojuegos porque entran en el cajón de «la violencia, el sexo, la promiscuidad y el satanismo»⁷.

Es lo mismo que la generación boomer vivió cuando sus padres decían que escuchar a The Doors era condenarse a una vida descarriada.

Hay muchos videojuegos educativos, como Brain Training o English Training. Hay decenas de aplicaciones, como Duolingo o Busuu, que se basan en la gamificación para aprender idiomas.

Uno de los subgéneros más interesantes quizá sean los de estrategia, juegos de torres, construcción de ciudades: Age of Empires, Age of Mythology, Warcraft, Empire Earth, Civilization, etc.

El subgénero de los juegos de rol es eterno: Fable, Final Fantasy, Lost Odyssey, The Legend of Zelda, Harry Potter World of Warcraft...

Los simuladores: de baile (Dance Dance Revolution), de vuelo (Modern Air Combat), ferroviarios (Rail Simulator), de submarinos, sociales (Animal Crossing o Los Sims), automovilísticos (Gran Turismo, Need for Speed, Forza Motorsport o Colin McRae Rally), de construcciones (SimCity o Lincity), de zoológicos, de vida (Babyz, Nintendogs).

Superdivertidos los videojuegos musicales, sobre todo el SingsStar o el Guitar Hero, así como todas las apps para cantar, para hacer karaoke, vamos, lo de siempre, pero con el iPad. Este año aparece una app nueva que se llama Vube. Consiste en subir a su web un vídeo cantando o tocando los instrumentos de tu canción favorita. Es una red social total, tú votas, estilo Facebook, y los más votados reciben premios en dinero.

Estos cinco subgéneros tienen un altísimo potencial educativo. Fuera de estos, la lista sería infinita: juegos deportivos, de lucha, de marcianitos, de aventuras, de disparos, etc. Creo que todos ellos tienen cierto valor en el entrenamiento de destrezas, manejo de estrés, la concentración y la atención, comprensión e interpretación semántica, previsión de consecuencias, toma de decisiones, etc.

Los diez mejores juegos de 2014-2015 de la feria E3, la más importante del mundo del videojuego, son los siguientes: The Witcher 3, que cierra la trilogía de Geralt de Rivia, un brujo que caza monstruos; Metal Gear Solid V: juego militar en un mundo abierto. Vamos, lo que hacíamos los niños cuando nos tapábamos con las sábanas, porque estábamos en una guerra, o aquellos soldados que entraban en sobres de mi generación boomer, o los clicks de Playmobil; The Legend of Zelda: otro clásico que se desarrolla en el mundo abierto, con armas, rayos y trucos para explorar el reino de Hyrule; Destiny: un juego de rol multijugador vivido en primera persona. Los guardianes, seres dotados con

podere, protegen la última ciudad del planeta; Batman Arkham Knight, Civilitation. Beyond Earth, The Order. 1886. Assassin's Creed Unity, Evolve, Mirror's Edge 2, etc. Call of Duty: Advanced Warfare, The Evil Within, Battlefield: Hardline, Dragon Age Inquisition, Los Sims 4, Star Wars Battlefront, Bloodborne, Fable Legends, Forza Horizon 2, Sunset Overdrive, Alien Isolation, Little Big Planet 3, Rise of the Tomb Raider, Far Cry 4, etc.

Los padres están escandalizados con la temática de los videojuegos. Pensad en los libros que leíamos a su edad. La ficción es ficción. La violencia en la ficción no tiene por qué generar violencia en la vida real, a no ser que el sistema educativo escolar y familiar no estén educando en las habilidades emocionales, sociales y asertivas necesarias para convivir de forma cooperativa.

Muchas investigaciones recogidas por Marc Prensky, Eduard Punset, Daphne Bavelier y Richard Gerver apuntan a que los videojuegos son para la generación Y una gran plataforma de aprendizaje.

Los videojuegos entrenan las habilidades relacionadas con el mindfulness. Mejoran la capacidad de atención a los detalles, y de ese tipo de atención llamada «mente alerta», es decir, saber abrir el foco para tener una visión abierta, panorámica.

Es cierto que la generación Y tiene serias carencias con la concentración, pero deberíamos distinguir concentración de atención. Si te preocupa la concentración y piensas en algo que ves, entonces estás distraído. Si te preocupa la atención, ver lo que ves no necesariamente es distracción.

Los videojuegos entrenan otro tipo de habilidades existenciales que tienen que ver con la resiliencia, con los compromisos flow, con la capacidad de resistir horas y horas persiguiendo un objetivo, a primera vista invisible, imposible, intangible... que poco a poco se convierte en alcanzable y en logro.

Los videojuegos entrenan las inteligencias viso-espacial, cinestésica-corporal, lógico-matemática y naturalista (en lo relacionado con la atención). Un estudio sobre médicos que en su infancia fueron grandes jugones de videojuegos, ahora son los mejores cirujanos de laparoscópica. Otros estudios dicen lo mismo de los músicos, constructores de montañas rusas, empresarios, etc.

Los videojuegos entrenan la capacidad de tomar decisiones, de asumir riesgos, de jerarquizar alternativas, de generarlas, resolución de problemas, por lo tanto

mejoran las habilidades creativas.

La industria del videojuego precisamente ahora está intentando introducir el mundo de las emociones. Varios juegos manejan la capacidad del jugador para interpretar los sentimientos de los personajes que van apareciendo.

Foursquare fue quizá el inventor de la gamificación, tal como la entendemos hoy. Es una app basada en la geolocalización. Sabes dónde están tus amigos, qué bares, tiendas o aeropuertos visitan. Como soy de Valladolid no acabo de conocer bien Madrid. Cuando quiero tomar algo, abro Foursquare y veo los puntos, comentarios, etc. Todo esto es gamificación. El invento de Foursquare fueron los badges, unas insignias que te van asignando según vas superando retos: tipos de lugares, cantidad de lugares en un día, etc.

Hoy me he puesto segundo en la lista de mis amigos de Fitbit. Fitbit es una app, asociada a una pulsera, que también funciona con el microprocesador M7 del iPhone, que mide los pasos que das, kilómetros, calorías, etc., así como las de tus amigos. Ustedes dirán: ¡menuda tontería! Pues esta semana llevo 68.000 pasos y 55 kilómetros. Sin Fitbit estoy seguro de que no lo hubiera hecho. ¿Cuál es el premio? Ninguno. Simplemente jugar.

Esto es lo que diferencia a competir de jugar. La gamificación es juego.

Yo la he empleado en cientos de cursos con padres y madres, profesores, equipos directivos. El caso que más me enorgullece fue un juego que preparé para el capítulo general de las Misioneras de la Sagrada Familia de Nazaret, donde eligieron Madre General a Montserrat del Pozo. Ellas querían analizar la cultura de los jóvenes actuales, la generación Y. El juego consistía en moverse rápidamente por un pasillo donde había ordenadores, cada uno con distintos vídeos. Había un total de cuarenta vídeos agrupados en cinco conjuntos. Cada grupo de tres personas tenía que ver tres vídeos de cada conjunto con sus tres textos y generar ideas para crear un manifiesto colectivo.

Trabajaron muy duro, se lo pasaron muy bien. Esa es la clave.

4. Generación hipertextual

La generación Y no es hija de Tomás de Aquino o Aristóteles. La forma de pensar de los hijos de Google ha abierto otros circuitos cerebrales más emparentados con las vanguardias y la posmodernidad. Esta generación utiliza un pensamiento hipertextual, no unitextual, establece conexiones múltiples aparentemente ilógicas.

El pensamiento hipertextual es algo más que los enlaces o links que usamos en Internet. El cerebro hipertextual no es esclavo de las secuencias ordenadas, de los itinerarios escalonados, de los razonamientos unilineales, de los discursos unidireccionales. La generación Y ha inventado el pensamiento hipertextual como única solución provisional que se le ocurre para poder manejar con el mínimo decoro posible la complejidad creciente de un mundo global, no solo geopolítico, sino neurocientífico.

La generación Y no soporta la cadencia cansina del discurso largo. Piensa a impulsos, utilizando ráfagas de pensamiento en lugar de discurso acumulado, prefieren la anécdota a la abstracción, el relato vivido al dato tumbativo.

Es un pensamiento pseudoguerrillero, única defensa ante los poderes fácticos del pensamiento sólido. Saben que todo discurso largo ha tenido tiempo de engañarte. Saben que los moralistas políticos y mediáticos no paran de mentir. Por eso recurren al ataque ágil que se escabulle entre los dedos de la mano. Es un pensamiento líquido que no quiere dejarse aplastar.

Se aburren, bostezan, se duermen, su mente se abstrae cuando los adultos utilizan las bombas de destrucción masiva de la abstracción.

Su esquema corporal es el zigzagueo, emparentado con el zapping televisivo. El motor aquí es la curiosidad, no solo el aburrimiento.

Hace muchos, muchos años, en un país muy, muy lejano, cuando yo daba una conferencia, me gustaba que la gente me mirase a la cara. Así pulsaba el nivel de intensidad, subía, bajaba, cambiaba de tema, según sus caras.

Hoy día, hacer esto, «escuchar con atención», me parece a mí, que no soy generación Y, una grave falta de educación. ¿Por qué me están mirando? ¿Tengo monos en la cara? ¿Tan poco sugerente está siendo que nadie tuitea? ¿Nadie busca en YouTube, Wikipedia, blogs, libros...?

Por eso a ellos les cuesta tanto escuchar sin hacer nada más. Necesitan buscar

algo relacionado con lo que estás diciendo. La búsqueda frenética y continua es un sucedáneo de la intriga. Necesitan ideas rápidas, veloces, breves, yuxtapuestas, contradictorias, paradójicas.

Es lo que sucede en su vida real, cuando navegan en la Red. Saltan de una ola a otra, zigzagueando, saltando por la ola eterna. Porque, si el mar se calma, ellos cambian a otro mar u otro océano si hace falta.

Algunos adultos piensan que la generación hipertextual no piensa. Claro que lo hace, pero no piensan siguiendo nuestros esquemas lineales, deductivos, inductivos, demostrativos y argumentativos.

El pensamiento hipertextual es una forma de percibir la realidad desde distintas perspectivas. La moda de la imagen 3D se traslada al pensamiento. Como simulacro virtual de la realidad analógica. No perder los ángulos muertos. Tener la sensación de estar dentro de la realidad observada, con miedo a que los objetos choquen con nosotros.

En realidad, desde el punto de vista filosófico, el pensamiento hipertextual es hijo de dos padres: las vanguardias y la posmodernidad.

Decía Baudrillard que el collage es el estilo posmoderno. Fue Baudrillard el principal crítico de un tipo de pensamiento que llamaba «fragmentario», que imposibilitaba los principios clásicos de la coherencia, la argumentación, la inferencia, el juicio y la decisión. Baudrillard decía que solo nos quedan simulacros⁸.

En realidad, el hipertexto, como forma cultural, es invento de las vanguardias. Julia Kristeva lo llama intertextualidad⁹, Foucault dice transdiscursividad¹⁰, Genette habla de architextualidad, paratextualidad, metatextualidad¹¹. Lo cierto es que el estructuralismo europeo nunca supo encajar esa masa incierta que rebasaba los límites de sus fórmulas matemático-textuales¹².

El pensamiento hipertextual se atreve a jugar con la inserción de textos de obras artísticas elitistas mezcladas con formas populares y cuestiona el propio concepto de lo que es o no es arte.

Los saltos de nivel que provocaron las vanguardias, hasta entonces fronteras sagradas inviolables, son similares a los saltos que provocan los links. Los saltos del surrealismo entre lo real y lo onírico. Los saltos de perspectivas que realiza

el cubismo. Los saltos formales del manierismo.

Los clásicos utilizaban la cita de autoridad para reforzar una argumentación. La generación Y solo cree en los textos que tienen hipervínculos. No tanto porque el valor acumulativo de enlaces vaya a demostrar algo. Ellos nunca pretenden demostrar, solo hablan, los demás (entendiendo el género bloguero del «comentario» como la esencia del hipertexto, establecido por el receptor, no por el emisor) hablan a favor o en contra, sin que el emisor se venga abajo por las críticas. Un post de un blog con ausencia de críticas seguro que no supera los diez comentarios. Un post lleno de comentarios guerrilleros contra el autor suele superar los cien comentarios.

Fue Walter Benjamin¹³ el primero en encontrar que uno de los rasgos de identidad de las vanguardias frente al clasicismo es que las vanguardias fragmentan el material de la vida, lo aíslan, fragmentan el material y fragmentan el significado. Benjamin fue de los pocos lúcidos que supo ver en el fragmento el principal y único acto de rebeldía y transgresión permitido en un mundo dominado por los poderes alienantes¹⁴.

Nietzsche, Blanchot, Barthes hablan de la fragmentación lingüística y buscan en el fragmento, el aforismo, una «forma de eternidad»¹⁵.

Gadamer regresa a los griegos para recordar el carácter fragmentario de todo acto semántico. La noción de símbolo griego (symbolon en Grecia, tessera hospitalitatis de los latinos) proviene de una tablilla que se partía en dos, una parte para el anfitrión y otra para el huésped, como una especie de tarjeta de invitación, que se juntaban cuando ambos se reunían en la cena o la fiesta. Para Gadamer, el fragmento del ser es un proyecto de totalidad¹⁶.

Todos los movimientos artísticos vinculados al clasicismo griego, romano, renacentista, ilustrado... pertenecen a la ideología de la unidad. Todos los movimientos artísticos disruptivos: medievales, barrocos, románticos, vanguardistas... anteponen la pluralidad a la unidad, y su método es el fragmento.

El hipertexto es una herramienta para sobrevivir a la globalidad y a su altísima complejidad. El pensamiento, la educación, la comunicación lineal, unidireccional, férrea, unívoca... ya no sirven, no atraen a nadie, incluso han dejado de ser las formas reflexivas por antonomasia.

Mijail Bajtin¹⁷, hijo de las vanguardias rusas, inventó el término «polifonía». Necesitamos educar a los alumnos de la generación hipertextual y a sus propios educadores en un tipo de pensamiento, de aprendizaje y de comunicación polifónica, multidireccional, líquida e hipertextual.

En un movimiento paralelo al de Benjamin, Bajtin supo descubrir en esa cultura de lo macabro, lo soez, lo apocalíptico, la mejor forma de contracultura contra el abuso corrupto de poder¹⁸. El único antídoto posible es la fantasía. Zigzaguear hipertextualmente de neurona en neurona para que las masas no nos entiendan como acto de protesta.

Al final, el fragmento puede ser el todo, el instante, la eternidad, el detalle, el infinito:

Solo el hombre
puede lo imposible.
Él diferencia,
escoge y juzga,
y da eternidad
al instante¹⁹.

5. Generación divergente

Si por divergentes entendemos las personas que no paran de proponer una idea y otra y otra, a cual más inaudita, las personas que aprenden moviéndose, que experimentan con todo, que se adaptan fácilmente a situaciones nuevas, que siempre ven las cosas de una forma original, no reproductiva, las personas informales, que hablan con la estética, con todas las inteligencias... entonces podemos decir que la generación Y es muy, muy divergente.

En las escuelas aburridas se aburren. Pero disfrutan cuando dan con profesores que hablan con metáforas y analogías, que les piden mapas mentales y lluvias de ideas, que les hacen pensar, que les piden creaciones creativas, donde pueden hacer experimentos, rompecabezas, jugar con cine, libros, música, etc.

La generación divergente es crítica, inconformista, cuestiona todo lo dado, aunque lo dado lo hayan dado ellos mismos minutos antes. Manejan múltiples múltiplos de todo, múltiples perspectivas, múltiples ideas, incluso contradictorias, múltiples espacios, dispositivos, tareas. Tienen una gran capacidad de imaginación.

Su problema es que manejan tal volumen de alternativas que se suelen paralizar ante su infinito. Necesitan aprender a manejar recursos para jerarquizar alternativas e ideas y para planificar su ejecución. Piensan ejecutando, hablando, pensando y haciendo a la vez. Pero cuando la ejecución es compleja, de medio o largo recorrido, no pueden soportar la espera, el aplazamiento, la planificación... al final se aburren y lo dejan a medias.

La generación divergente lo observa todo, tiene capacidad para ver lo invisible, para ver lo paradójico, para ver delante y detrás. Ellos ven en global y en dinámico. No les pidas una fotografía, una descripción, una profundización.

Si algo no soporta la generación divergente son las tareas rutinarias, los plazos, los planes dados, cerrados, cerrar proyectos.

Tim Brown, director de IDEO, ha creado un método creativo conocido como Design Thinking, que consiste en seguir las fases más habituales que utiliza el mundo del diseño y el prototipado²⁰.

El proceso creativo suele empezar por una fase empática, que consiste en definir el reto que lograr o problema que resolver, e investigar sobre el tema con la finalidad de empatizar con el destinatario, recolectar datos y puntos de vista sobre lo que hacen los usuarios, sus necesidades y motivación.

La segunda fase es la divergente. Utiliza las analogías evocadoras como principal recurso, buscando inspiración en metáforas visuales que nos hagan ver el reto o producto desde un punto de vista original. La lluvia de ideas es otro recurso donde la clave es no juzgar, tener energía y sinergias.

La tercera fase es la convergente. Suele centrarse en el prototipado: crear

simulaciones visuales, físicas, que despierten los sentidos, las inteligencias, la visión global del producto.

La cuarta fase consiste en iterar, aplicar y pulir una y otra vez, tratando de simplificar la propuesta, que sea cómoda e intuitiva para el usuario.

La generación app necesita de los dispositivos digitales para ser plenamente una generación divergente.

6. Generación ultrarrápida

Después del vacío que tuvo que sentir al triunfar con el bestseller *La era del vacío*²¹, libro de 1983, Lipovetsky supo reconocer el nuevo virus de nuestra cultura con su segundo libro, *El imperio de lo efímero*, de 1987²².

Cuando todos creían que la era de Tuenti era el culmen del vacío, entonces llegó el imperio de Snapchat, donde lo efímero es la última estrategia guerrillera para devolver el control de la privacidad al usuario.

Snapchat es una app que en estos momentos es la número uno entre los adolescentes. No se preocupen, que todo es efímero. Permite enviar fotos, vídeos y mensajes que se «autodestruyen» en diez segundos después de haberlos visto.

Solo un año después de su creación ya se enviaban más de treinta millones de mensajes al día.

Unos ven a esta generación como «hiperactiva», entonces les das pastillas para que se calmen y se duerman, más. Otros la ven como la generación «proactiva», y saben extraer todo el jugo de una generación que nunca se cansa de moverse.

Los educadores y los padres estamos tan cansados que, claro, nos dormimos, no soportamos tanto ruido, tanta dispersión. Sus alumnos e hijos buscan ritmo, acción, necesitan hacer, aprender haciendo.

No les hables, hazles hablar, no les hagas hablar, haz que hagan, solo esto. Necesitan de la «obra abierta», disfrutan con los esquemas abiertos, inacabados,

caóticos, sugerentes, confusos, sin orden, no redondos.

El tiempo estándar ya no puede ser una hora. Hagan actividades que duren como mucho diez minutos. No expliquen la lección. Si tienen necesidad de hablar, hablen con alguien. Si necesitan explicar la lección, graben un podcast, pero en clase hagan que ellos hablen. Dejen que ellos gestionen el tiempo.

Necesitan una metodología interactiva y plural. Cambien cuatro veces de metodología en cualquier clase. No les dejen pensar hasta el final. Pero al final háganles pensar. Hagan lo que se llama «metacognición». Si no lo hacen, el juego no habrá servido para nada.

Generación Einstein²³, libro de corte divulgativo, nada sociológico, pero de lectura recomendable para iniciados, hace de la expresión «más rápidos» uno de los tres signos de identidad de la generación Y, a la que fotografía con tres expresiones: «más rápidos, más listos, más sociables.

La expresión «más listos» es la que más escepticismo genera entre educadores. Para algunos, cualquier tiempo pasado fue mejor, porque antes los niños se sabían enseguida todos los ríos de España, con su nacimiento, desembocadura, recorrido y afluentes, se sabían las capitales de países, las cordilleras...

La expresión «más sociables» se acepta, porque está claro que es la generación de las redes sociales. Aunque se hacen un lío, porque también les llaman individualistas.

Lo que nadie cuestiona es que esta es la generación más rápida, ultrarrápida, movida, activa, hiperactiva o proactiva de la historia.

Los niños de ahora están revolucionados, no pueden parar quietos. Uno de los hábitos más costosos de inculcar en alumnos de Infantil es el de permanecer sentados cada uno en su asiento. Para los niños, lo natural es levantarse, y el único estado natural en el que permanecerían todo el rato es precisamente de pie.

Tal como reflejan los estudios dirigidos por María José Díaz-Aguado para el Observatorio Estatal de la Convivencia, la conflictividad no ha incrementado sus valores en las aulas, pero sí ha cambiado la fisonomía de las aulas²⁴.

Este fenómeno no es nuevo. Precisamente uno de los factores que hizo fracasar la implantación de la LOGSE es que de repente los profesores, que habían estado

habitados a ambientes de silencio, trabajo y concentración, se encontraron con que tenían que perder la mitad del tiempo mandando callar.

Aquellos eran generación X, las causas de la disrupción en el aula se debían a otros factores. Esos alumnos eran tranquilos, pero apáticos, y precisamente la desmotivación hacia el aprendizaje era lo que les causaba problemas.

La generación Y está altamente motivada para el aprendizaje, pero son terribles, ¡no paran! Es el educador el que poco a poco está aprendiendo a adaptarse a un mundo donde ser proactivos será uno de los principales factores de éxito, de aprendizaje y de felicidad. Así pues, están aprendiendo a dejar de lado su obsesión por callar, sentar y calmar a los alumnos durante seis horas al día.

Las bases de todos los modelos de aprendizaje modernos requieren que el educando sea activo, explore, hable, discuta, negocie, seleccione, concluya... Esto se hace haciendo ruido y moviéndose. Hablamos de aprendizaje cooperativo²⁵, estimulación temprana²⁶, inteligencias múltiples²⁷, pensamiento crítico²⁸, aprendizaje por proyectos, PBL, destrezas de pensamiento²⁹.

Algunos dicen: antes no había tantos niños hiperactivos. Efectivamente, el TDAH es una enfermedad de 1987, antes no existía. Fue en 1987 cuando la Asociación Norteamericana de Psiquiatría decidió admitir el trastorno de falta de atención por hiperactividad como enfermedad mental. Ese año se diagnosticaron medio millón de casos con TDAH solo en las escuelas. En 1996 ya eran 5,2 millones de niños, el 10 % de los alumnos. La única cura médica, científica: el Ritalin y sucedáneos, cuyas ventas se han disparado. Alguien ha dado el pelotazo³⁰.

La hiperactividad siempre ha estado mal vista. Susan Sontag, en su investigación antropológica sobre las enfermedades, dice que en el siglo XIX se pensaba que la única causa del cáncer era el estilo de vida hiperactivo³¹.

Me parece muy sugerente la mención que Viktor Frankl hace de la hiperactividad. Parece que la hiperactividad era la mejor tabla de salvación frente al acoso moral que soportaban. Claro que Frankl la define como la actitud vital que permite escoger una respuesta al entorno basada en nuestros propios valores o ideas, lo que lleva a la toma de iniciativas, a la influencia y, en último término, a la libertad³².

Peter Senge, hablando de las empresas, decía que hiperactividad no es más que

una reactividad disfrazada³³.

Efectivamente, la proactividad no es ni buena ni mala. Depende de lo que hagas con ella.

La hiperactividad te empuja por inercia a lo que Piaget llamaba el pensamiento concreto, el nivel más precario o básico de pensamiento. Identifica el momento evolutivo de los niños en sus edades más tempranas. Cuando la hiperactividad no traspasa los límites del pensamiento concreto, cuando se queda en los saberes prácticos, que es hacia donde empuja a algunos el modelo de aprendizaje por competencias en la escuela y la evaluación por desempeño en la empresa, entonces podemos decir que el resultado es el anti-intelectualismo. Pero la falta de reflexión no es una condición obligatoria para la generación ultrarrápida. Necesitan educadores que les enseñen a aprender haciendo y a reflexionar pensando³⁴.

Corremos el riesgo de contentarnos con el imperio de lo efímero, lo simple, lo pueril, lo vulgar. Es uno de los males o plagas de nuestro tiempo. Porque ya tenemos insecticidas para las plagas de langosta. De prevenir lo vulgar se tenía que ocupar el Ministerio de Educación y Cultura.

La televisión fue central en la blanda y pasiva generación X, pero el videojuego o Internet pertenecen a la actual generación Y. Los de la generación X pudieron ser estudiantes abúlicos y desganados, desesperanzados respecto al porvenir, pero los de la generación Y son hiperactivos, insurgentes e incendiarios. ¿Ingobernables? No desde luego gobernables por estos señoras y señores ministros o exministros incapaces de entenderlos y de despertar su admiración³⁵.

Es paradójico, quizá una reacción pendular, que en el momento de la historia más cargado de complejidad, de mayor indeterminación, de canales de cultura, de potencial de comunicación, sin embargo nos focalizamos en el valor del momento³⁶.

¿Qué se han pensado? ¿Que son unos ratitos? Miren a su alrededor y grábenlo, porque lo más seguro es que mañana ya esté descatalogado. Es lo que Lipovetsky llama la «economía de la rapidez»³⁷.

En 1970 se hacían cuatro versiones de Renault, en 1984 se hacían 200.000 modelos. Hoy Zara renueva sus escaparates cada quince días. La mayoría de librerías los cambian cada semana. Algunas películas apenas aguantan tres días en cartelera. Antes «lo nuevo» era lo que se iba a llevar esa temporada de verano. Hoy los escaparates más visitados del mundo, las tiendas online de ropa, cambian sus novedades, ofertas y descuentos cada día, cada pocas horas. Los días previos al Black Friday, Amazon cambia sus ofertas cada hora.

Cuando nació el periódico, se denominó así porque se publicaba periódicamente. Recuerden aquellos periódicos que se publicaban solo los lunes, la Hoja del lunes. Casi todos los periódicos se publicaban una vez al día. La mayoría solo lo compraba el domingo.

Hoy el concepto de «periódico» no tiene sentido. La gente ve las noticias al minuto. En Twitter son los propios protagonistas los que cuentan las noticias. La portada de un periódico online cambia cada hora. A veces la portada de Marca cambia cinco veces a lo largo de un partido de fútbol.

Así que como para no ser espabilados en el mundo de hoy. O eres ultrarrápido o mueres, o desapareces, que es peor.

En Internet hay fotos maravillosas sobre la playa de Vejer, pero yo te tengo que enviar la mía por Instagram. Si no la comentas hoy puedes hacerlo mañana, pero ya no sirve para nada.

Ellos son así, de modo que una asignatura que ya tienen aprendida. Por lo tanto, dedíquense a educar en la trascendencia a una generación encantada con la intrascendencia.

7. Generación de la identidad

La X de la generación X significaba dos cosas. La primera, que nunca tuvimos ni idea de cómo era esa generación que inventó la noche dionisiaca contra los yuppies apolíneos, la invisibilidad contra las fórmulas prefabricadas del éxito, lo auténtico frente al trampantojo, el antiestribillo indie frente a la industria cliché de las radiofórmulas, la paracultura contra la cultura y contra la contracultura.

El libro de Couplan³⁸ desencadenó una sociología apocalíptica sobre esa X. Quizá sea ese libro el que les convirtió en la generación sin identidad, sin futuro, sin proyecto, sin motores ni propuestas. Tampoco ayudaron mucho sus iconos generacionales: Winona Ryder, Kurt Cobain, Marilyn Mason, Star Wars, Atari. Así es como la generación X se quedó con el sambenito de generación sin identidad. Ellos no sabían que eran hijos de una nueva modernidad líquida que acababa de nacer³⁹.

Y llegó la generación Y e hizo de la «identidad» su bandera identitaria. La generación Me, generación Yo, enseguida aprendió a cantar con Demi Lovato This is me en la película Camp Rock. Dice así: «Ya sé quién quiero ser. Esta soy yo. Esto es real».

La posmodernidad negó la posibilidad de verdad⁴⁰. Para la generación Y, la única verdad es su identidad. Es un sucedáneo del cogito ergo sum cartesiano, que ahora se expresa más bien como sum ergo cogito. Esto le repatea a Habermas, quien no tolera que la racionalidad se asiente de forma solipsista en la subjetividad del individuo. Tiene razón si se da el caso de que sea así. Pero no creo que la generación Y abuse de esta estrategia. Habermas expulsa del reino de la racionalidad a todos los resortes existenciales, espirituales, pasionales y míticos. Es aquí donde Habermas cercena dimensiones esenciales al definir y vivenciar la vida racional. Solo Ratzinger ha sido capaz de confrontar con Habermas esta idea⁴¹.

La esencia de lo que pienso está en mi ser. Mi identidad como ser es lo único real en un mundo donde todo es ficcional, virtual o interesado.

La generación Y es más nieta de Vigotsky que de Habermas. Los educadores se empeñan en hacerles entrar por el aro del «ser» y disparar contra el «tener» como gran enemigo. Pero su forma de construir la identidad no tiene nada que ver con los andamiajes que nosotros les tenemos preparados en las escuelas, parroquias y familias.

Mientras nosotros creemos que hay que construir la identidad desde la interioridad, ellos la construyen desde la exterioridad, dinamitando la propia dicotomía interioridad/exterioridad. En un mundo fractal, tu exterior habla de tu interior y viceversa. Cuando oyen lo de interioridad, desconectan. Ellos empiezan siendo lo que son porque aprenden a gustar a los demás cuando ven que su cuerpo atrae a los demás, si tienen empatía y simpatía, si son aceptadas

por sus amigas y ligan con sus novios, cuando consiguen vestir la ropa que quieren, cuando consiguen que esa ropa no le guste a su madre, cuando empiezan a salir con sus amigas de compras, cuando se cortan el pelo a su gusto, etc.

No hacen otra cosa que reivindicar que la inteligencia corporal, visual, naturalista, musical, interpersonal, también son eso, inteligencias.

Su identidad está en saber qué tipo de persona son, qué pintan en el mundo, si es buena, hábil, inteligente, emocional, sensible, ágil... Pero eso lo demuestran con su iPod, su gmail, su messenger, sus colores, sus diseños, su habitación.

Necesitan «tener», y ahí es cuando cae la segunda dicotomía: ser/tener. Para ellos, tener es sinónimo de ser, y aquel que no tiene móvil o Twitter es que vive en su cueva, de forma aislada, egoísta, en su ombligo y no se preocupa por los demás.

Su punto débil es su poca capacidad para la intimidad. Si les hablamos de mirarse por dentro, ellos se bajarán la cremallera del chándal para mirarse debajo de su ropa. Su interior es su ropa interior, sus boxers, sus tanguas son tan importantes o más que sus zapatos. Su intimidad es su ropa íntima.

Mario y Alaska son el icono de la generación de la identidad. La industria de Inditex quiere que todos seamos iguales. Todo en nuestra cultura nos comprime para meternos en moldes. Si viajas a cualquier ciudad del mundo, de Oriente u Occidente, del Norte o del Sur, verás las mismas franquicias en los centros de las ciudades. MacDonalds, Burger King, Starbucks, Ginos, Zara, Benetton, Mango, las mismas revistas, los mismos discos, los mismos deportes, los mismos ídolos... El fútbol como monocultura suplanta a Disney⁴².

Pero la cultura del hiperconsumo no es su signo de identidad. Discrepo de Bauman y Lipovetsky. El hiperconsumo de la marca es el signo de pertenencia. Vestir es un lenguaje, y ellos simplemente están diciendo: «Soy como tú».

La pertenencia se logra diciendo «soy igual que tú». La identidad se logra diciendo «soy distinto de ti». La pirueta es que la generación social-media está obligada a los dos lenguajes, el de la pertenencia y el de la identidad, de forma sincrónica.

Por eso sus ídolos son Mario y Alaska. Unos personajes que no esconden su

persona. Que siempre han hecho lo que les ha dado la gana. ¿A quién le importa lo que yo haga? Se ríen del mundo, visten de forma rara, hacen cosas raras, cantan raro, compran raro, tienen amigos raros, viajan raro...

La generación quiere lograr la pertenencia más la identidad mediante el mestizaje tribal. La generación X era heavy, grunge, pop, mod, techno, la identidad era esclava de la pertenencia. Solo podías pertenecer a una tribu si querías tener personalidad.

La generación Y es a la vez exótica con sus comidas extravagantes, indie con sus camisetas de mensajitos, minimalista con falda fashion, barroca con su vestido de Custo.

No busques lógica en su lista de Spotify, puede estar la pos-siniestra Lana del Rey, el éxito del último chiringuito de playa, con algo chill out, el trance de Armin Van Buuren, el house de David Guetta, el electrolatino de Magan, que no falte Alaska, el pop, el rock, la ópera, jazz, Einaudi...

Dice Verdú: «A la lucha de clases le ha sucedido la lucha por el yo»⁴³.

8. Generación free

De la generación free, libre, de los hippies, pasamos a la generación neoliberal/antineoliberal de la generación X, neoliberales cuando empiezan a gobernarnos a todos y se convierten en los yuppies de las primeras empresas globalizadas, antineoliberales cuando llenan las calles y emergen experimentos estilo Podemos. Hasta llegar a la generación «gratis», donde todo se basa en una experiencia de gratuidad, dar solidariamente, free: gratis y libre.

La moral de la descarga masiva, una nueva moral del consumo, ha llevado a inventar una nueva moral de la creatividad. El paradójico «dad y recibiréis» del Evangelio se convierte en bandera de la generación free. La motivación en una red social es compartir, no solo comunicarse. Recordad que no les gusta perder el tiempo.

Google es una de las empresas más importantes del mundo y ha demostrado que

se puede desarrollar un modelo free a gran escala. Google no cobra directamente al usuario. Solo cobran los que han sido reconocidos como interesantes después de haber pasado por la travesía free. Quien cobra es un algoritmo. Con el algoritmo podemos jugar al precio justo, tantas visitas, tanto valor económico. Google realiza una facturación multimillonaria, su método está basado en la micropublicidad que Google recibe por cada link.

Las editoriales siguen cobrando quince euros por un libro digital. No se han enterado de que vivimos la era free. Nadie les dijo que vivimos la era poslibro. Se enterarán cuando dejen de vender. Será entonces cuando empezarán a cobrar cinco euros por libro, si es que la gente aún tiene paciencia y el libro aporta alguna experiencia libre.

Quien mejor entiende la experiencia free es la generación de la posguerra, que no tenía nada, ni para comer, pero lo compartía todo. La cultura rural española se basa en esto, compartir comida, tiempo, «hoy por ti, mañana por mí».

Veamos cuándo surge todo esto. En 1975, dos hackers se dedican a vender Blue Boxes, son sistemas para conectarlos al teléfono y burlar los controles para hablar sin pagar. Estos inventores del free no tenían parche en el ojo ni pata de palo, se llamaban Steve Jobs y Steve Wozniak. Este último elabora un proyecto de ordenador personal. Entonces Jobs propone vender su camioneta si Wozniak vende su calculadora, que entonces era artículo de lujo. Pero Wozniak trabajaba en HP, así que se vieron obligados a proponer la idea a la propia HP. Su respuesta fue la esperada: «¿Quién va a querer algo así?». Así nació el Apple I, con 4 KB de potencia⁴⁴.

Así, en un mundo de hackers nació el PC, y cuando estos hackers tuvieron varios ordenadores en el garaje de su casa tuvieron la idea de conectarlos por modem y compartir entre ellos. Así fueron naciendo las redes LAN, las BBS y Usenet.

Incluso la propia creación del PC y de Internet fue un acto de rebeldía y libertad. Esta cadena culmina, por el momento, en la victoria del hacker más famoso de la historia, Richard Stallman, quien, harto de luchar para que se pudieran compartir sus propios productos, puso las bases para lo que sería Linux, el mayor movimiento de la historia de software libre.

Algunos, eficazmente catequizados por el clan que va de la casta política a la SGAE, están convencidísimos de que bajarse música es una actividad ilegal,

etiquetada como pirateo. Otros muchos consideran que es una estafa pagar el 8 % al autor de un libro, que el P2P es una realidad imposible de frenar con legislaciones protectoras ideadas para un tipo de paradigma basado en el libro, el disco o el vídeo, donde el mayor montante económico del negocio se lo llevaban los intermediarios y donde el negocio estaba reservado a una élite de hits parade.

Antes de Napster, el negocio de la música, basado en grandes discográficas multinacionales, solo daba cobertura al 3% de la música, el resto vivía en el limbo.

El negocio de la música está ahora mejor que nunca. La gente escucha más música que nunca, más variada que nunca, de más estilos, de más partes del mundo, la movilización que provoca, sobre todo en conciertos, es mayor que nunca.

No se ha demostrado que las descargas, repetimos que nadie puede decir de forma rotunda que sean ilegales, de un disco o película haya provocado la quiebra de sus autores. Si buscamos qué películas son las más descargadas, nos solemos encontrar precisamente con las más taquilleras y las que mayor rendimiento económico han producido.

Todos los datos van en la misma dirección. Las películas más descargadas son las que más se venden, las personas que más descargan son las que más gastan en cultura, etc.

El estudio Media Piracy in Emerging Economies, también llamado estudio Hadopi, que es un organismo público francés, desmonta punto por punto todas las premisas de las que parten las leyes más represivas contra las descargas en Internet. Prácticamente viene a demostrar que los clientes llamados «piratas» son los mejores clientes digitales. Entre los clientes que gastan en la Red más de cien euros al mes, la mayoría son «piratas», el 64 %. Entre los que gastan entre 31 y 99 euros al mes, el 57 % son piratas. Entre los que no gastan nada, solo el 36 % son piratas. Toda una inmensa farsa paradójica, porque Francia ha sido el país más combativo contra las descargas, precisamente a través de la agencia Hadopi. De forma que, al final, lo que están consiguiendo es alejar de los negocios lícitos a los clientes más valiosos⁴⁵.

The Long Tail es un libro de Chris Anderson que nos enseñó a ver en Internet datos que antes se ocultaban⁴⁶. Fue el primero en hablar del renacimiento de la

música, que antes era minoritaria e inaccesible y ahora está a golpe de clic. Fenómeno coetáneo al hundimiento de los grandes emporios discográficos. Free fue su siguiente libro, donde desarrolla aún más la idea de que el coste para el cliente en la economía actual es 0 €⁴⁷. Porque su obsesión es captar al cliente. Si pruebas mi local, mis productos, mis ideas, al menos me conoces, lo cual en el mundo de la saturación no está mal. Quién sabe, quizá me vuelvas a visitar. Hablamos de métodos tradicionales, como el de repartir flyers para que visites nuestro bar y te regalamos una consumición o un dos por una.

El segundo método free consiste en ofrecer al público, de forma masiva, una cuenta freemium, que se puede instalar y utilizar de forma gratuita. Esto sucede con Flickr, Megaupload, DropBox, Evernote, Tazzito, Air Video, RunKeeper, Shazam, Spotify, Vaughan, etc. Todos ellos ofrecen una cuenta premium, que uno es libre de elegir, por la que se pagan servicios adicionales que mejoran la experiencia con esas aplicaciones. Los primeros días estás encantado con la cuenta gratis y te preguntas: ¿de qué vivirán estos, si con esta cuenta estoy encantado y no necesito más? Ay, amigo, pero a las pocas semanas empieza a picarte el gusanillo y a lo mejor eres tú el que picas el anzuelo. El caso más conocido es el modelo Candy Crush, juego gratis que, en momentos concretos, te sugiere pagar 89 céntimos para tener más vidas o superar pantallas imposibles. Su facturación ha sido espectacular. Solo en un año había conseguido 150.000 millones de partidas.

El tercer método tiene una mezcla de ingrediente transracional, semiótico y tecnológico. Consiste en ofrecer gratuitamente un producto, evento, disco, concierto, material, ropa... de forma que desencadene un plus publicitario y, sobre todo, una corriente virtual y emocional de movilización de masas. El caso más conocido es el de los Monty Python, que crearon un canal en YouTube donde regalaban sus cortos. Enseguida se produjo un contagio viral y automáticamente se convirtieron en los número uno en ventas en Amazon. Sus películas aumentaron las ventas un 23.000 %⁴⁸.

El mismo método siguió U2 al ofrecer en YouTube el primer concierto de la historia retransmitido en streaming. Se celebró en el Rose Bowl de Pasadena, con el nombre de «U2 Global WebCast». La venta de derechos de emisión a las televisiones hubiese sido mucho mejor negocio. Pues no fue así. La experiencia en Twitter fue un terremoto increíble. Sumaron el 3% del total de tweets de todo el mundo, logrando ser el trending topic más importante del día. Recibieron más de 20.000 clics en el link a Twitter, más de 46.000 en su Facebook y 105.000

comentarios en el perfil de U2 en YouTube.

¿Se tradujo esto en ventas? Vendieron durante esa hora 35.000 discos o canciones solo en iTunes y hubo 21.000 donaciones para una campaña contra el sida. En la keynote de Apple de septiembre de 2014, donde se presentó el Apple Watch, se regaló el nuevo álbum (me cuesta no llamarlo disco, LP, CD... cosas que ya no existen) de U2, Songs of innocence. De repente quinientos millones de usuarios de iTunes tenían el disco en sus iPhones.

El cuarto método consiste en adoptar íntegramente la filosofía free porque sí, por convencimiento ético, una ética social-media, claro. Hablamos de dedicar horas y horas a escribir artículos en Wikipedia. Hablamos de los blogueros que escriben un artículo cada día, pero no cobran. Los que hacen tutoriales o screencast, los que subtitulan series, los que suben comentarios, los que suben archivos, los que investigan... no cobran nada, aunque invierten horas y horas cada día. Los que comparten código.

Me llama la atención el caso Tesla, empresa que ha reinventado el coche eléctrico, los sistemas de almacenaje de energía en baterías, que además está generando unos beneficios elevados... que sin embargo se plantea compartir todas sus patentes «por el futuro de la humanidad», para que los coches ecológicos evolucionen más rápido y la tierra se deteriore más lentamente.

9. Generación transparente

Ellos solo creen en lo que es transparente. Wikileaks es la gran metáfora de la transparencia.

Esta generación aprecia las personas transparentes, sin trampas ni doblez. Aprecian las instituciones transparentes, que están en la sociedad como una más, sin pretensiones, que no ocultan, manipulan, prefieren saber quién está detrás, qué personas. Porque lo que les importa son las personas, no las instituciones⁴⁹.

La historia nos confirmará o no si realmente fue el caso Vatileaks el que destituyó al papa Benedicto XVI. Lo cierto es que los distintos casos surgidos en torno a Julian Assange, conocidos como Wikileaks, han convulsionado las

estructuras fácticas de nuestro planeta en varias ocasiones.

Todo empezó cuando, por mediación de Bradley Manning, se filtraron las barrabasadas, abusos y torturas cometidas por los soldados americanos en la guerra de Iraq. Después se filtraron documentos sobre la guerra en Afganistán. Después sobre cables y comunicaciones entre distintas embajadas del mundo.

Obama ganó las primeras elecciones con un proyecto basado en la palabra «transparencia». Después de Wikileaks sabemos que, cuando los políticos hablan de transparencia, no hablan de transparentar sus acciones, contactos, gastos, errores... sino más bien de un simulacro cosmético que no convence a nadie.

No vengán después a pedir a la generación Y más compromiso político o mayor presencia en las instituciones. Si hay un lugar cerrado, con un tufo ancestral, son las instituciones.

Antes eran los intelectuales los que veían más allá de los muros opacos y denunciaban públicamente lo que el común de los mortales no alcanzábamos siquiera a percibir.

Hoy, bajo el paradigma social-media que vivimos, son los «wikis», la inteligencia compartida, la masa, el vulgo. Ya no hablamos de medios de masas, sino de masas con medios, que emergen como una contracultura contra un tipo de cultura elitista y culta en manos de un aristocrático grupo de intelectuales que parecen haber sido recluidos en círculos exclusivos con tintes de secta.

La cultura ha pasado de basarse en estructuras pragmáticas a hacerlo en estructuras simbólicas. De la arquitectura funcional de Le Corbusier pasamos a la arquitectura simbólica de Calatrava (Valencia, Bilbao, Sondika, Lyon, Manhattan, Malmö, La Rioja, Mérida, Sevilla), Norman Foster (Barcelona, Millau, La Rioja, Londres...). El mejor ejemplo es el Guggenheim, convertido en emblema de Bilbao.

Las estructuras sólidas dejan paso a las translúcidas, las eficientes a las metafóricas, las planas a las sugestivas, las unívocas a las confusas, las lineales a las complejas, las geométricas a las multiformes.

El paradigma racionalista y funcional imperó en estilos como el internacional. Ciudades enteras, como Chicago, son consecuencia de estos cánones. El posterior movimiento arquitectónico llamado «posmodernidad», que dio origen a

todo un paradigma multidisciplinar que dominó el final del siglo XX, estaba precisamente basado en la lucha contra la frialdad, la monotonía, la deshumanización de la pura razón abstracta.

Aquí es donde emerge el cristal como metáfora primitiva de la transparencia, con arquitectos como Michael Graves.

A finales del siglo XX se inicia un movimiento que podemos llamar de deconstrucción, que culmina con Frank Gehry, iniciado con obras como el Centro Pompidou de París, de Renzo Piano, y Richard Rogers, donde las tripas del edificio se convierten en su fachada y escaparate, sin nada que ocultar. El Banco de Hong Kong, de Norman Foster, donde la estructura vertebral pasa al exterior.

Richard Rogers vuelve años más tarde a realizar una obra icónica, el aeropuerto de Madrid T4. Su obra está llena, o vacía, de formas ligeras, transparentes o translúcidas.

Uno de los factores que marcan esta arquitectura es el empleo de materiales innovadores que suponen una especie de recuperación del gótico de las catedrales, de la luz blanca, pasar de lo tenebroso, de los ambientes oscuros, a que sea la luz el eje estructural de una obra. Otro de los factores intencionalmente presente en la obra de Rogers es el intento de humanizar la arquitectura y la ciudad, que las transparencias nos muestren a los demás y nos permitan ver y encontrarnos con ellos.

Mientras, evolucionamos hacia una pérdida de pudor. Unos hacia formas extremas de exhibicionismo. Otros aprovechan para mostrarse tal como son.

La generación transparente carece del sentido de privacidad. Son transparentes, incluso de forma peligrosa, por ejemplo al mostrar toda su vida íntima en las redes sociales.

Ellos ejercen una capacidad, que todos suponen ausente en ellos: la capacidad de la atención. Navegar por Internet requiere de la atención, estar atentos a los datos, las novedades, y estar atentos a las personas. Sin esta cualidad no es posible llevar un blog o ganar o mantener contactos en tus redes sociales.

Por eso, lo único que reclaman es atención, atención personal, única para cada uno en exclusividad. En una palabra: tiempo. Porque Internet, la Red, la

publicidad, su marca, su iPhone, sus amigos sí le dan atención, tiempo, y además personal y único.

Si uno examina nuestra cultura, también está evolucionando hacia la transparencia. Uno de los iconos es Gran Hermano y todos sus sucedáneos. El extremo pernicioso de esta cultura transparente sería el espectáculo del mundo del corazón en programas como Sálvame. Los juegos del hambre no son otra cosa que una crítica despiadada, un desnudo integral que retrata la sociedad del espectáculo como una gran mentira, un gran montaje que acaba con la vida de las personas. Enseguida esa crítica se hace extensible a todo el mundo financiero, económico, político, etc. De alguna manera, algo de Gran Hermano tienen los parlamentos nacionales e internacionales.

De forma que Gran Hermano, el emblema de la transparencia, es en realidad el emblema de la transparencia convertida en objeto de consumo, esto es, en opacidad existencial.

Esta generación tiene unos códigos morales en las antípodas de los nuevos. Lo vemos en fenómenos como el sexting, que consiste en enviarse fotografías y vídeos con escenas de sexo explícito y zonas íntimas.

No nos alarmemos, nadie les ha enseñado moral. La inteligencia moral no aparece entre las competencias exigidas hoy día a un buen ciudadano. Todos los días, cada minuto de cada telediario, ellos ven pornografía dura que cometen políticos, que eran honrados en período electoral y que ahora son la viva imagen del corrupto por antonomasia.

Me parece un tema de mucha gravedad educativa y ciudadana. ¿Se está produciendo un cambio en los códigos morales de esta generación o hablamos de ausencia de moralidad?

La transparencia es una experiencia interior y psicológica que también las organizaciones deben hacer si quieren sobrevivir.

El enemigo de la transparencia es el miedo.

■

RECETARIO DE URGENCIA PARA CONVIVIR

CON LA GENERACIÓN TRANSRACIONAL

1. Dj: Genera endorfinas, genera dopamina⁵⁰

Si ellos necesitan energía para pensar, monta entornos de aprendizaje energéticos que transmitan juego, emoción, diseño... Pero también enséñales el arte de la relajación, del bienestar mental, del mindfulness. Enséñales desde pequeños a aplazar las gratificaciones, a probar cosas que no les gustan, a generar recursos para afrontar el estrés, a estar quietos durante unos minutos, a leer pausadamente, al silencio... Hazlo con ellos, ellos lo harán por estar contigo, y poco a poco retira el andamio y enséñales a generar dopamina en sus vidas. Es una auténtica asignatura pendiente de la generación Y.

Haz minería de minutos. Mitad del tiempo para las endorfinas, acción total, mitad para la dopamina, relax total. Sin tiempos muertos, que lo matan todo.

2. Caos: combina flexibilidad y planificación

Compra un temporizador, de esos con setitas y tomates, típicos de la cocina. Ayúdales a pre-pensar cuánto tiempo necesitan para hacer una tarea e intenta que se ajusten a ese tiempo. Hazlo como entrenamiento, no para conseguir eficacia en tal o cual tarea. Ellos se eternizan haciendo lo que les gusta, son eléctricos para otras tareas, y nunca quieren hacer lo que no les gusta. Enséñales herramientas para gestionar el tiempo y las tareas, como el GTD, Gettings Things Done. Su mecanismo es muy simple, hay muchas apps de móvil, pero puedes hacerlo con postits. Consiste en colocar las tareas en tres cajones: las de «hoy», las de «próximamente» y las de «algún día».

Es una generación hiperactiva, pero muy procrastinadora, porque sufre un estrés crónico, debido a la cantidad de compromisos sociales y digitales que han ido adquiriendo. Acuerda un tiempo para cada cosa.

Ahora bien, ellos quieren flexibilidad. Dales libertad, horario flexible, proyectos abiertos, que no te importe si trabajan en el banco enfrente de la oficina, en el bar, en el Starbucks. ¡Qué más da! Pero fija con claridad, rotundidad, con plazos, cuáles son los objetivos y resultados.

Entonces se producirá un curioso milagro, el problema (trabajo) dejará de ser tuyo y pasará a ser suyo. Si quieres que ellos trabajen, induce el rol de la autorresponsabilidad.

Nunca, nunca, nunca se te ocurra poner una máquina de fichar en el trabajo, porque entonces el problema (trabajo) será tuyo y ellos se lo pasarán de muerte jugando al ratón y al gato.

3. Gamificada: revoluciona el diseño de los espacios y mobiliario

Usa texturas emocionales, enérgicas, eléctricas, también cálidas, serenas, místicas. Deja las texturas del aburrimiento: ocre, verdes, desteñidas, grises... Crea espacios para comunicarse, para emocionarse, para generar ideas. Si quieres que tus trabajadores pasen de gestionar burocracia rutinaria a generar ideas creativas, tira esas mesas alargadas de la sala de reuniones por la ventana y busca un mobiliario flexible, modular, ligero, móvil, ocultable, emocional, creativo, con colores, con diseño moderno.

Si no tienes dinero, no pongas muebles, pero «desaprende» muebles. Que nuestros muebles, sillas, bancos, sean transracionales y humanoides: individuales, que se puedan mover, cojines, que inviten a jugar, a juntarse en grupo...

4. Hipertextual: no más sermones, solo historias

Aprovecha cualquier noticia, película, serie. Habla desde personajes, mejor si son ficticios. Toda historia tiene personajes prototípicos. Me encanta una serie

clásica, Perdidos: el líder incrédulo (Jack), el líder que sabe leer el destino (Locke), la mujer arrepentida (Kate), la mujer que engendra (Julia), el discípulo humanizador (Hurley), el héroe por la fuerza (Said), el cínico pero auténtico (Sawyer) y el malo malísimo (Ben). Todos los personajes son iconos existenciales. Todos tienen una vida de la que arrepentirse, una nueva vida de conversión, que empiezan siendo otros, casi lo contrario de lo que eran. Una segunda oportunidad para empezar de cero, de forma que el más malvado pueda ser el más bondadoso, el incrédulo pueda ser el creyente, etc.

5. Divergente: si quieres creativos, sé creativo

Ahora bien, si quieres conservar en tu organización a las personas talentosas y divergentes de la generación Y, tú tendrás que ser divergente, tu organización tendrá que ser divergente. Ellos no soportan las estructuras corporativas rígidas, las burocracias, invertir la mitad de su jornada laboral en rellenar informes, distraerse con infinitos indicadores de calidad. La generación Y quiere un estilo de gestión y de cultura organizativa que se ajuste a sus necesidades. Hasta ahora las empresas habían acudido a las «lentejas» para decirles a sus trabajadores: «Esto es lo que hay», y la generación boomer acababa aprendiendo a adaptarse a las necesidades de la organización. Ahora es al revés.

El 65 % de la generación Y ve como obsoletas las formas de trabajo tradicionales, sobre todo las jerarquías rígidas. No pueden entender lo de recompensar a los sumisos, a los callados, a los que dan la razón al jefe. Recompensar por el número de horas. ¡Qué estupidez!⁵¹.

6. Ultrarrápida: piensa deprisa y piensa despacio⁵²

Enséñales a utilizar plenamente su inteligencia intuitiva, les será de mucha utilidad en sus vidas. A nosotros no nos la pidieron, para ellos será imprescindible. Enséñales también a pensar despacio, a reflexionar. Esta generación no sabe aprender en pasivo, necesita aprender haciendo. Deja que lo

hagan así. Ellos no aguantan los sermones, las lecciones, los rollos, a no ser que sea una masterclass estilo TED o estilo Twitter. Después mételes en un proceso de metacognición. Pregúntales qué han hecho, por qué lo hicieron así, qué han aprendido, en qué otros momentos podrán utilizar lo que han aprendido.

7. Identidad: no pierdas tu identidad.

Reinventar el pasado

Desecha, desaprende, purifica, simplifica tu presente y reinventa el pasado. No hay mayor forma de traicionar a la tradición que copiar al pasado. Si quieres mantener tu identidad, aprende a nadar, porque el mundo actual es líquido. Después de Heráclito no hemos inventado nada. La identidad es líquida. No te dediques a enseñar cadáveres a tu gente. Los fundadores, los líderes, reinventaron una nueva forma de vivir en el trozo de río que les tocó disfrutar, pero nadaron. Los salmones se dedican a remontar la corriente, por eso son los únicos peces que cuando llegan a su meta mueren.

Reinventa tu identidad líquida. Tenemos la suerte de vivir un momento histórico apasionante. No tendrás futuro si no tienes identidad. Así que ancla tus piernas en la seguridad de la tradición con orgullo, para tomar impulso y reinventarla, porque esa tradición fue creada por alguien que quiso innovar en su tiempo.

8. Free: compartid y recibiréis

Necesitamos compartir inteligencias. Somos tacaños, uraños, desconfiados, celosos, como los monjes de El nombre de la rosa. La metáfora que hay que seguir es Creative Commons. Un montón de gente comparte sus derechos de reproducción en código abierto: programas, trucos, tutoriales, podcasts, wikipedias, libros, manuales, conferencias...

Hagamos que compartir sea la clave de la productividad y de la felicidad, en la

familia, en la escuela y en la empresa.

9. Transparente: sueño con una escuela líquida

Fíjense en los anuncios y logotipos líquidos de la publicidad actual: colores cambiantes, moldeables, adaptables. En la escuela debería ser fijo solo el fin. Cambiemos radicalmente los medios y métodos. La pedagogía líquida es aquella que no va salvando a la gente, sino haciendo que la gente encuentre su salvación. Ser líquido es estar en el otro, pero ser uno mismo.

■

GENERACIÓN APP

Descargamos la generación app. Para los adultos las apps, las aplicaciones móviles, son herramientas; si les vemos alguna utilidad, si no nos complican la vida, si alguien nos enseña cómo funcionan... entonces las usamos, con precaución, pero simplemente las usamos. Si no se dan esas condiciones, pues no las usamos, y dormimos tranquilos. Es algo exterior a nuestras vidas, circunstancial, un añadido, están ahí. Nada más.

Para ellos, las apps son una ideología en la que se sumergen. No es que usen las apps, es que piensan con formato app. Son una generación táctil, que siente con los sentidos las cosas antes de pensarlas. Sus dedos gobiernan la generación digital. Sus ojos tienen forma de multipantallas. Gustan de las «viejas tecnologías» de los adultos y se adaptan a ellas, esas que todos llaman «nuevas tecnologías». Su oído es panorámico, con forma de wifi. Su olfato detecta enseguida lo añejo y lo disruptivo. Están en la era «postodo»: poslibro, posTV, posPC, posperiodismo, posindustrial, posmoderna... que la generación sigue pretendiendo mantener en la indefinición. La alta definición de esta generación tiene otro ritmo.

10. Generación táctil

Para la generación Y, la tecnología no es relevante, no es una novedad, es invisible. Hablan, cantan, leen, escriben, buscan, guardan, recuerdan... así porque siempre lo han hecho así. Nacieron con el iPhone en la mano.

Los adultos aún no hemos superado el shock que supuso la irrupción del iPhone en nuestras vidas. Nosotros sí que somos una generación digital, porque hemos vivido la era de la era, cuando nuestros abuelos trillaban el trigo en la era de la

aldea, y de repente alguien cambió el guión, sin lógica, sin proceso, si preaviso, sin preparación. Todo un deus ex machina, un giro argumental provocado por las máquinas digitales.

A la generación Y todo eso le da igual, siempre tuvieron una máquina digital en sus manos. Lo relevante es esa forma de percibir el mundo con los dedos de una generación táctil, esa capacidad para fijarse en el todo antes de ver las partes, esa tensión cognitiva del primer minuto con el que se enfrentan a una cara nueva, en el que la realidad se revela, antes de rebelarse los anticuerpos adquiridos por la razón lógica, que nos impiden ver lo real profundo.

Es como si todos esos sesudos intelectuales solo hubiesen llegado a la epidermis de las cosas, precisamente porque renunciaron a conocer las cosas por la piel. Con un microscopio puedes ver las más profundas bacterias escondidas en una huella dactilar. Pero si no encuentras el significado de esa huella, su identidad escondida, solo habrás visto sombras, pero no ideas puras. Demasiadas veces el árbol no nos ha dejado ver el bosque.

Ellos piensan con los dedos, perciben, comprenden antes de racionalizar. Piensan sintiendo. Ellos se duermen con una app, se despiertan con otra, se duchan con otra, conectan su báscula, se maquillan, se visten, se compran zapatos, controlan su desayuno, su cepillado de dientes, sus tareas del día, sus estudios, sus citas, sus alarmas, caminan con apps, conocen gente nueva con la que se cruzan mientras corren con apps, sueñan, piensan, apuntan, graban, escuchan, publican música, hablan, trabajan, crean, deciden con amigos, con compañeros del trabajo, hacen presupuestos, «prototipan», exploran mercados, leen blogs, prensa, se casan, decoran el llanto de su bebé con apps, eligen restaurante, publican recetas, el bar favorito, terrazas, mesas con enchufes, eligen regalos, libros, hacen programas de radio, escuchan podcasts, ven la tele, sus series, registran los episodios vistos, no vistos, favoritos de sus series favoritas, saben su hora de emisión en España o en Estados Unidos, editan los vídeos del cumpleaños de su madre, calculan la meteorología, consiguen un coach personal, un coach para su sala de fitness, piden un taxi, le ven llegar, le convierten en conocido, pagan, controlan la puerta de embarque de su avión y todo lo que Aena no les cuenta, se ponen los zapatos para salir de casa dos minutos antes de que llegue su autobús, guardan sus webs, sus notas, sus reuniones, las ininteligibles instrucciones de su jefe, hacen FaceTime con su familia, y cuando respiran, juegan, juegan y juegan... con miles de apps.

Ellos son hijos y nietos de una generación que algún día creyó en la teoría y la praxis como ideología para cambiar el mundo. Para la generación app, lo importante es lo que se hace, no lo que se dice. Esa es su auténtica ideología, las apps lo único que hacen es canalizarla, posibilitarla. Están hartos de predicadores, de Iglesias, de homilías, hartos de sermones vacíos, y no estoy pensando en los religiosos.

Nadie ha cumplido lo que prometía. Llevan dieciocho años metidos en un sistema educativo que les ha condenado a la tortura del silencio, y consideran que ya han pagado sobradamente la pena de ser una generación distinta.

En 2011 escribí por primera vez sobre la generación app, y me alegró mucho que en 2013 Howard Garner escribiese un libro titulado *The App Generation*¹. Porque considero que Gardner, con su teoría de las inteligencias múltiples y su praxis en tantas escuelas, especialmente en el colegio Montserrat de Barcelona, está revolucionando la escuela, adaptándose a una nueva forma de aprender, apoyándose en los mismos contenidos de siempre, porque la ley es la ley, pero educando inteligencias que nunca sospechamos que podrían servir para meter cosas tan antipáticas como la lengua o las matemáticas en la mente divergente, en la mente app, de la generación Y.

Ellos no escuchan las palabras de la gente, el qué, solo miran el cómo hacen lo que hacen. Porque saben que en el cómo está el qué auténtico. Porque saben que detrás del qué predicado, la mayoría de las veces se esconde la mentira.

Un chiste: oye, que tienes un plátano en la oreja, ¿qué?, que tienes un plátano, ¿cómo dices?, oye, háblame por el otro oído, que por este no te oigo, que tengo un plátano. Ellos tienen los oídos tapados por auriculares. Por eso su sentido de escucha no es el oído, sino la vista. Por eso hemos pasado de la era de los conceptos abstractos a la de los estilos estéticos.

No escuchan, solo miran si usas un blog, rss, Twitter o Facebook, si vas al cine, si escuchas música. Entonces se dan cuenta de que no estás encarnado y vuelven a hacer zapping.

Ellos ven. Les da igual que hablemos de educación social, comunicación, solidaridad, cooperación. Ellos solo ven que en clase tenemos las mesas en filas, no en grupos, que no pueden hablar. Decodifican que todo el discurso es mentira.

¿Saben lo que más odia esta generación? Que se instrumentalicen las palabras

para manipular.

Ellos solo miran si lo estamos haciendo. Cuando ven que nuestros métodos no tienen nada que ver con nuestros discursos, entonces hacen zapping.

El reto es pasar del paradigma del contenido al del aprendizaje. Esa es la clave, no la tecnología. Pero la tecnología hace que el medio sea el mensaje. La cultura app nos provee de innumerables oportunidades. Hoy día el aprendizaje acontece en cualquier lugar y en cualquier momento. Porque la clave no es «aprender a aprender», que se ha quedado en un principio metafísico platónico. Hoy aprender es conectar y colaborar, donde sea el alumno el dueño, el que tome el control de su propio aprendizaje. Por lo tanto, el profesor debe reconocerse también como aprendiz².

11. Generación multipantalla

Cuando tenía la edad de mi hija sufrí unas fiebres reumáticas que me tuvieron inmovilizado sin levantarme de la cama durante tres meses, más otros tres casi sin salir de casa. Fueron seis meses de mucho sufrimiento, pero también seis meses fascinantes en los que descubrí tres mundos escondidos.

El primero fue el mundo de la radio. En mi familia, muy, muy humilde, teníamos una radio, de esas que ahora se ven en anticuarios. Recuerdo que dedicaba las mañanas a estudiar y por las tardes me encantaba escuchar un programa en el que se dedicaban canciones unos a otros. Recuerdo que, cada vez que salía una canción de Mocedades, Los Pecos o Miguel Bosé, yo apuntaba la letra en un bloc de partes de la empresa constructora de mi padre, hasta completar la letra a la tercera o cuarta vez que aparecía. Ahí nació mi pasión por la música como método pedagógico y como energía vital, que evidentemente ha heredado mi hija.

En segundo lugar descubrí el mundo de los libros, de los libros no obligatorios de la escuela, que casi me llevó a odiarlos. Descubrí a Emilio Salgari, a Sandokan, a Julio Verne, ¡esa isla misteriosa!

En tercer lugar aprendí a sufrir, a aguantar, la serenidad, la paciencia, la

resiliencia, la tenacidad de volver una y otra vez sobre el mismo problema de matemáticas sin descubrir una salida. Una enfermedad fue la que me enseñó a vivir.

Cuando comparo ese universo con la vida que lleva mi hija, me asusto. Mi hija descubrió el mundo de la música con apenas tres años, los libros con siete... A sufrir, no, aún no. Creo que esta generación tiene muy complicado aprender a sufrir. Supongo que les llegará la bendita ocasión enseguida, cuando tengan que viajar a Irlanda o Estados Unidos, cuando pasen a la universidad, cuando busquen su primer empleo.

Yo hacía zapping de la 1 a la 2, miento, durante muchos años solo existía la 1, y teníamos que ir a ver a Pippi Calzaslargas a casa de mi amigo Pablo. Luego llegó la TDT. La generación Y no ve la televisión, hace zapping entre pantallas y entre apps de pantallas que encienden simultáneamente. Encienden el iPhone con Snapchat o para tuitear, el de sus padres para ver fotos, el iPad para ojear y hojear blogs, el ordenador para ver Pequeñas mentirosas o la serie del momento, no desechan la televisión para ver Aquí no hay quien viva, el Kindle para leer, la pantalla del coche, la PDI y el cañón en clase... y, a poder ser, todo a la vez. Dentro de un suspiro llegarán las Google Glass, los frigoríficos inteligentes, los relojes y lo que se llama «Internet en las cosas», en la ropa deportiva, en los objetos, en la báscula, el secador de pelo, el cepillo de dientes, las tiendas de moda, los autobuses, etc.

Todo este huracán se originó por el aleteo de un científico llamado Vint Cert, de la Universidad de California, que en 1974 inventó lo que hoy se llama Internet, lo que hoy se llaman los protocolos TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol). El Pentágono quería crear una red para interconectar todos los sistemas operativos desperdigados por el mundo con cualquier tipo de conexión³.

Entre 1982 y 1986, Cert diseñó el MCI Mail, primer servicio comercial de correo electrónico que se conectaría a Internet. No fue hasta 1989 cuando el CERN consagró la www. En la década de los noventa se extendió mundialmente de forma vertiginosa. Podemos decir que en 1995 su uso ya estaba implantado en numerosas empresas, y en 1999 su uso era generalizado.

La generación Y casi cree que los romanos ya usaban Internet, cuando apenas llevamos quince o veinte años de historia. Hablamos del pasado y del futuro, pero somos conscientes de que aún no tenemos perspectiva para decir algo con

sentido.

Me encanta la metáfora del Rubicón. Es un río situado en la región italiana de Emilia-Romaña. Lleva poca más agua que el río Sequillo de mi pueblo, Medina de Rioseco. Vamos, una mierdecilla de río. Sin embargo, cuando César cruzó el Rubicón, la historia del Imperio romano dio un giro inesperado. ¿Por qué? Porque todos habían establecido en el imaginario cultural que si alguien cruzaba ese río, aquello suponía un casus belli. El río marcaba la frontera entre Italia y la Galia. En el año 49 a. C., Julio César sabía que, si traspasaba ese río, la historia iba a cambiar. Fue en ese momento cuando César pronunció su discurso twitter: Alea jacta est. No sé por qué tengo la imagen de un Julio César serio, con matrícula de honor en todos sus estudios, paseando erguido con sus ropajes elegantes al pie del Coliseo romano. Sin embargo, no creo que fuese así, una persona que se atreve a cruzar el Rubicón, a desobedecer una norma tan grave, creo sinceramente que era un insensato, un bravucón, un contestatario. Más tarde supe que Plutarco había grabado otra frase que César pronunció esa tarde. «¡Que empiece el juego!».

La generación Y no es consciente de la trascendencia histórica de Internet. Hoy nos atrevemos a decir que Internet desencadena un cambio de época. Griegos, romanos, cristianos escribían sus libros de historia recordando las batallas militares ganadas y perdidas. Desde el Renacimiento fueron los movimientos artísticos los que dirigían la memoria de los historiadores. La era industrial estuvo marcada por la sucesión interminable de grandes inventos como la máquina de vapor, el motor de explosión, la electricidad, el telégrafo, el automóvil, la cadena de montaje, el ferrocarril, la cosechadora, el tractor, etc.

A día de hoy aún no sabemos en qué época vivimos. Solo Jeremy Rifkin ha creado una etiqueta decente: «La era del acceso»⁴. Se suceden las etiquetas post, pero seguimos siendo inconscientes sobre el presente. Somos una sociedad esquizofrénica, miramos con un ojo al pasado, con otro al futuro. Apenas pisamos el presente, conscientes de su fugacidad. Sabemos que estamos en la era poscapitalista, posindustrial, posmoderna, poslibro, posperiodismo, postelevisión. Pero no sabemos en qué presente estamos.

Las pantallas, poder meter la biblioteca de Alejandría en un iPad de 0,88 cm de grosor, perdón, de 0,61 cm, han provocado la atrofia, el adelgazamiento de nuestro hipocampo, el órgano de la memoria. Todo está en la pantalla, para qué aprenderlo. No quiero los datos para nada, pero estamos a punto de perder el

sentido histórico⁵.

La generación app ha hecho del píxel la unidad mínima de información. Las pantallas HD tenían una definición de 720 píxeles, luego 1.080. Apple saca en junio de 2012 los Macbook Pro Retina, con una resolución de 2.560 píxeles. Hoy, 2015, todos los MediaMarkt están llenos de televisores 4K, con 4.000 píxeles. Acaba de salir el iMac ya con 5K.

Bill Gates vaticinaba en 1999 que las empresas iban a cambiar en diez años más que en casi un siglo. Si los años ochenta fue el decenio de la calidad, los noventa el de la reingeniería de procesos, los dos mil serán los años de la velocidad⁶. Decía cosas proféticas, como que la gente estará conectada a Internet y llevará dispositivos digitales en el trabajo y en casa, con los que podrá enviar correos electrónicos sin parar. Todos los tipos de datos, textos, números, voces, fotografías, vídeos, estarán digitalizados. Dispositivos cotidianos como contadores de agua y electricidad, sistemas de seguridad y automóviles estarán conectados. Se sustituirán los trámites sobre papel por procesos digitales.

Cómo hemos cambiado en solo quince años. Gates era un visionario y acertó en mucho. Lo único que no sabía Gates es que los aparatos y avances tecnológicos son palancas y desencadenantes de tormentas, pero quien gobierna la historia del pensamiento son los paradigmas mentales.

Bill Gates ha sido un icono de aquella era de la información, de la minería de datos, de la analítica de sistemas, de la programación de código informático.

Peter Drucker fue el icono de la era del conocimiento, a la que todos aspirábamos a llegar apoyados en la tecnología digital⁷.

Steve Jobs es el icono de una nueva era del aprendizaje. Una era que podrá llegar si sabemos generar inteligencia colectiva para no morir aplastados por las pantallas y evolucionar como humanidad a un estadio de felicidad y convivencia⁸.

La era del carbón, del hierro y del acero ha llenado de automóviles las carreteras, y desgraciadamente también las aceras de todas las ciudades.

La era del silicio ha creado las pantallas y las redes, y ha superado incluso el paradigma del libro. Decía Ortega que «el libro, al conservar solo las palabras, conserva solo la ceniza del efectivo pensamiento»⁹.

Platón prácticamente asistió al nacimiento de esa tecnología que hoy llamamos «libro», esto es, la invención del pergamino de papiro. Platón lo cuenta en su blog sobre Fedro, cuando narra el mito de Theuth y Thamus. Parece que esto fue el germen del concepto de democracia de las ciudades-estado griegas¹⁰.

Ya entonces Platón advertía de los peligros del libro: «Es olvido lo que producirán en las almas de quienes las aprendan, al descuidar la memoria, ya que, fiándose de lo escrito, llegarán al recuerdo desde fuera, a través de caracteres ajenos a ellas, no desde dentro, desde ellos mismos y por sí mismos»¹¹.

En el Rubicón en el que ahora estamos, en el paso de la era de la información a la del aprendizaje, nos estamos jugando exactamente lo mismo. Espero que no olvidemos que «el logos es la posibilidad de arrancar al hombre del horizonte de la inmediatez»¹².

Este es el auténtico peligro de Internet. Todos los demás relacionados con la violencia, el comercio, el acoso... no son más que réplica de lo que pasa en la vida analógica.

Historia de una pantalla opaca

Cuando yo entré a trabajar en FERE, en 1995, todavía había personas que utilizaban la máquina de escribir en lugar del ordenador. Me contaban que en los primeros tiempos escribían las circulares en la máquina de escribir con varias hojas de calco. Imagínense la tortura de escribir una circular para enviarla a dos mil colegios. Escribían una página y ponían diez hojas de calco, luego otra con otras diez hojas de calco, así hasta doscientas veces para alcanzar las dos mil circulares. Imaginen la fuerza con la que tenían que aporrear esa máquina para que el calco llegase a la décima copia.

Enseguida llegó la multicopista y luego la fotocopidora, que supuso para las oficinas lo mismo que el invento de la lavadora para el hogar.

Cuando estrené mi puesto de trabajo en FERE llevaba cinco años manejando el ordenador y casi pasaba por ser un experto. Heredé un despacho y un ordenador,

pero pasé mis dos primeros meses bastante desconcertado. En la pantalla monocromo apenas podía leer dos o tres líneas del centro de la pantalla. Todo lo demás era negro, bueno, más bien con ese verde marciano que antes teñía las pantallas.

Siempre pensé que aquella pantalla estaba gastada por el uso o que tenía algún defecto de fabricación. Protesté y pedí varias veces que me cambiaran el monitor. Entonces, y hasta hace apenas un par de años, gustaba colocar a los ordenadores una pantalla protectora. Es verdad que había usuarios un tanto temerarios. Supongo que los pobres ordenadores se defendían a su manera.

El caso es que un día, seguramente por distracción, se me ocurrió quitar el aparatoso protector de pantalla. Fue entonces cuando pasé un dedo por la pantalla y me di cuenta de la capa de polvo que tenía incrustada. Pasé un paño húmedo varias veces, tiré el protector a la basura. ¡Así conseguí un monitor nuevo! Ya podía leer con nitidez.

Todos nos reímos de la cantidad de anécdotas que oíamos en los cursos de formación sobre informática. Esos hilarantes comienzos de la introducción de los educadores en la informática muestran cómo nos ahogábamos en un vaso de agua, en cosas del todo nimias. Desde los que perseguían al ratón como si de un roedor se tratase, haciendo las más inverosímiles posturas para que llegase el puntero a la esquina deseada, o los que creían que la ranura del CD Rom era un posavasos...

Me recuerda al vídeo de YouTube donde un monje medieval, en tiempos de la invención de la imprenta, pide que venga otro monje que se llamaba «Ayuda de escritorio» para que le explique el funcionamiento de un libro de papel, invento que acababa de llegar al monasterio. Su hermano le tiene que explicar varias veces cómo se abre, cómo se cierra, cómo se pasa página, por dónde hay que seguir leyendo. Cuando se va, el monje se queda paralizado porque el libro está dado la vuelta y, si hace lo que le han dicho, no puede abrir el libro de ninguna manera.

En 1999 tuve la suerte de organizar y dirigir los contenidos del congreso «Educnet», celebrado en el Palacio de Congresos, uno de los primeros acontecimientos educativos sobre Internet. Parece que han pasado varias generaciones, pero muchas de las cosas que vivimos hoy ya habían nacido entonces. Lo digo por si a alguno le está entrando demasiada ansiedad.

Manuel Toharia habló sobre cómo Amazon adivinaba sus gustos y sabía recomendarle mejor incluso que su librero. Joyanes nos habló de herramientas de gestión del conocimiento. Rafael Ballesteros traía de Estados Unidos las últimas novedades para aplicar la tecnología a la mejora de la calidad de la empresa. Elena Martín y José Antonio Marina hablaron de la revolución en el aprendizaje. La UOC ya tenía montada su universidad abierta. Luis Fernández Hermana habló del mundo del videojuego y, junto con A. Bartolomé, avanzaban que Internet no es solo una herramienta, sino que simboliza un nuevo modo de comprender la realidad y de pensar.

Hoy el mundo está otra vez a punto de cambiar radicalmente a raíz de la geolocalización, la realidad aumentada, el cloud computing, los dispositivos móviles, la generación del 3G y el inicio del 4G, etc.

Estamos en el quicio del Rubicón del aprendizaje. Lo que nos separa de crear una generación dispersa o una generación con mente alerta, con capacidad holística o esteroscópica es prácticamente un aleteo de mariposa.

12. Generación con viejas tecnologías

Cuando los adultos hablan –en realidad habla su inconsciente–, es entonces cuando, para ir de modernos, dicen eso de que hay que utilizar las «nuevas tecnologías». Es entonces cuando la generación Y tiene que decodificar: ¡ah, están hablando de las viejas tecnologías!

Rebobinemos diez hitos en la historia de Internet.

1994. En 1994, Jeff Bezos creó Amazon. La generación Y aún no había nacido. Para nosotros, los adultos, es como si fuese ayer. Para ellos es como si fuese el siglo pasado: ¡es que es el siglo XX!

Amazon es el mejor caso de herramienta y producto ideado para la reducción de lo que Enrique Dans llama «fricción»¹³. Buscas el último libro de Anna Gavalda, abres Amazon y en diez segundos lo tienes en tu ebook. Si lo prefieres en papel, ese mismo día te puede llegar a casa. Antes, cuando ibas a la librería, empleabas una tarde en salir, pasearte por la librería y casi nunca tenían el libro que querías,

que aún tardaba una semana en llegar.

¿Qué es la fricción? Antes, para comprar un libro, tenías que vestirte, pasear o viajar, trastear en la tienda y comprarlo. La eliminación de la fricción es un hito que marca la evolución de las organizaciones.

Fíjense en la fricción que existe en la escuela, casi todos los comportamientos están condicionados por intermediaciones. Los alumnos tienen muy poca capacidad de autonomía, no pueden elegir un camino personalizado para llegar a la meta que sea. La institución educación marca la meta, pero también el camino.

El otro invento de Amazon es el «algoritmo». Es decir, la fórmula matemática que aprende progresivamente de todos los usuarios que entran en Amazon y que repercute en que, cuando yo entro en Amazon, ella sabe qué voy a necesitar. De forma que la suma de los factores «atención + necesidades» genera una altísima satisfacción en el usuario.

1995. En 1995, Pierre Omidyar crea eBay, empresa de subasta en Internet. Nuevamente es la capacidad de crear una herramienta que moviliza necesidades pequeñas de las personas para conectarlas entre sí. Si tengo una bicicleta en mi casa que ya no uso, la pongo en eBay y saco poco, a lo mejor 20 €. Alguien, en lugar de gastarse 60 €, se encuentra una bicicleta como nueva.

eBay se ha convertido en una pseudored social, en un centro de convocatoria de frikis. Hay coleccionistas de todo: cómics, vinilos, disfraces, etc.

Es un centro de economía globalizada donde, por ejemplo, es posible encontrar una funda para mi iPhone por 0,99 €, gastos de envío incluidos, cuando su precio en España es de 25 €. Hablamos de una funda completamente nueva, sin usar.

1998. En 1998 llegó el invento que mejor parece encarnar el inicio de un nuevo paradigma: la era de la interconectividad, que analizaremos en otro capítulo. Dos jóvenes de la Universidad de Standford crean Google. Es el inicio de la Web 2.0. Las webs con contenido fijo dejaron ya de tener sentido. Las webs con contenido cerrado en exclusiva para sus usuarios pasaron a la historia, o a la prehistoria.

La clave de las búsquedas en Internet antes estaba basada en las maniobras de los gestores de dicha información, y con dinero se podía conseguir estar más arriba o más abajo. El esquema era fijo.

Google consigue que la Red se autogestione, que no haya ninguna mano manejando la marioneta. De forma que son los comportamientos de los propios usuarios los que definen y deciden los resultados. De forma que, si al buscar «Telefónica» aparece en primer una página que les pone a parir, es resultado del tráfico y de las páginas que la han enlazado. Telefónica puede hacer mucho por su imagen, pero por encima de ella estarán las decisiones de cientos y miles, quizá millones, de navegantes.

1999. En 1999 estaba naciendo el invento que marcaría el transcurso de la siguiente década en Internet. Shaw Fanning creó Napster. Era un estudiante que acababa de empezar la carrera en la Universidad de Northastem. Con Napster empezó el diluvio universal, porque se empezó a tambalear el mercado de la música, del cine, del videojuego... Fue el primer modelo de intercambio de archivos entre una comunidad de usuarios conectada a Internet. Esa es la teoría. La realidad es que Napster era un sitio donde la gente se descargaba de forma gratuita la música que antiguamente compraba en las tiendas. Es el momento en que prácticamente nace el concepto de discografía. Con un clic de un segundo podías descargar toda la discografía de Bob Dylan, Dire Straits, Pink Floyd, Madonna o Mecano.

El elemento germinal no fue su nacimiento, sino su cierre. Su cierre en 2002 dio lugar al florecimiento expansivo de este sistema de intercambio de archivos llamado p2p por todo el mundo.

2003. En 2003, Google compra Blogger, herramienta que marca el inicio de otra época. Crear una página web antes exigía elevados conocimientos de informática. Ahora hacer un blog está al alcance de cualquiera, remarco lo de cualquiera. En cinco minutos puedes tener publicado tu propio blog sobre plantas, libros, poesía o simples pensamientos. A partir de entonces, la web dejó de estar en manos de grandes diseñadores, organizaciones, lobbies, empresas multinacionales, y la web pasó a ser de todos en medio de la globalización.

También en 2003 aparece Skype, un servicio de conexión por voz entre distintos terminales a través de Internet, y en muchos casos de forma gratuita. Esto supone una situación gravemente disruptiva precisamente para una de las locomotoras del mundo de Internet, que son las grandes empresas de telefonía. Resulta que estas compañías antes vivían en exclusiva de las llamadas telefónicas, y es probable que en poco tiempo estas pasen a ser gratuitas. Otro fenómeno free para la lista.

El potencial de Skype para organizaciones educativas es evidente. Skype permite la multiconferencia solo a través de la voz o videoconferencia, que permite ver la imagen de los demás interlocutores.

El siguiente paso se dará cuando cambiemos los cañones proyectores por pantallas de alta definición de gran tamaño. Esto permitirá visualizar nítidamente a cuatro, seis o doce personas de forma simultánea y con capacidad de interactuar de forma multidireccional. Podremos intercambiar información y trabajar en grupo de forma online. Aún falta algo para hacer de estas reuniones una auténtica experiencia emocional.

2004. En 2004, Google adquiere Keyhole y de ahí nace Google Maps y Google Earth, es decir, la posibilidad de navegación en mapas de todo el mundo. Es más adelante, con la generación del uso del GPS y sobre todo con la llegada del iPhone, en 2007 (a España llega en 2008), y otros dispositivos móviles, cuando converge todo el potencial de la geolocalización, de las redes sociales, del conocimiento de los gustos del usuario, de la navegación desde los parámetros que Vicente Verdú llama «personismo conectivo»¹⁴. Lo importante en el futuro ya no será la posibilidad de vivir la globalidad de todo el mundo, sino de encontrar en ese mundo global a las personas que quiero encontrar, que pertenecen a mis esferas significativas, que tienen mis gustos, que están en los sitios donde yo estoy, he estado o voy a estar, etc.

2006. En 2006 apareció Twitter. En 2003 habían aparecido las primeras redes sociales: Hi5, LinkedIn o MySpace. Facebook en 2004. Su uso no se generaliza hasta 2007 y explota en 2009, anteayer. De ellas nos ocuparemos en el cuarto capítulo, dedicado a la interconexión.

2009. En 2009 aparece Google Wave, intento fallido de Google de pasar a la era posmail. Un intento de que las personas interaccionen en un entorno online flexible, que permite trabajar en serio, que aprovecha lo mejor de las redes sociales y del cloud computing. Un intento de la web 3.0. En agosto de 2010, Google decide cancelar este proyecto. Hoy tenemos Google Drive, que considero que es la herramienta más horizontal y cooperativa que existe. Yo mismo he revolucionado mi forma de trabajar con educadores y equipos directivos. Hoy día tardo ochenta horas en elaborar un proyecto educativo para una red de colegios de una institución. Antes tardaba doscientas. Ahora mismo estoy creando veinte libros de texto de la asignatura «Valores sociales y cívicos» con un equipo de doce personas, con las que siempre me reúno a través de Drive

y Hangouts.

2010. En 2010 aparece el iPad, que parece inaugurar la era del posPC. Google anuncia lo que en 2011 será Google TV, un sistema de búsqueda de programas televisivos a la carta, que se podrá utilizar en un PC y también en los futuros televisores y otros aparatos como el iPad o los móviles. De forma simultánea, Apple anuncia la llegada de lo que por ahora llaman AppleTV, que permite alquilar a bajo precio series y programas de televisión a la carta. Después llegó Netflix, Hulu, Wuaki...

2014. Aparecieron las Google Glass, unas gafas que, si miras para arriba, te permiten ver la pantalla y acceder a cualquier vídeo o texto alojado en la red, si miras para abajo puede retransmitir o grabar lo que estás haciendo. Parece revolucionario, ¿verdad? Pues parece que no está funcionando.

2015. En 2015 se comercializará Apple Watch. Es pronto para hablar de su impacto en nuestro ritmo vital.

Es todo un misterio que bien podría convertirse en pregunta para todo un PBL: ¿por qué los educadores hablan de nuevas tecnologías para referirse a lo que los alumnos consideran viejas tecnologías?

13. Generación de la disrupción

La disrupción es algo así como la limpieza que uno tiene que hacer cuando se cambia de casa, cuando se le calienta demasiado el cerebro en verano y decide pintar o cambiar los muebles de una habitación.

El concepto «disrupción» explica por qué determinados productos, organizaciones o hábitos pasan a ser anacrónicos, viven un período de coexistencia con nuevos formatos, a los que infravaloran, y al final David mata a Goliat¹⁵.

Expertos como Domingo Farnós o Enrique Dans hablan de la «década de la disrupción»¹⁶ para referirse a la distorsión que ha provocado la irrupción de los dispositivos móviles, Internet y los social-media, provocando el cambio de

reglas en muchos sectores productivos, comerciales, institucionales, empresariales, culturales y educativos, y llevando a la quiebra de muchos negocios y al surgimiento de nuevas fórmulas, percibidas en un primer momento como divergentes y asimiladas enseguida como si llevarsen entre nosotros toda la vida.

Decía Elena Gómez, @gomezdelpozuelo, en un tuit de 2011: «Kodak ha tenido que reinventarse, ej. de cómo la transformación del mundo analógico al digital ha cambiado los negocios».

Kodak no se reinventó, cuando lo intentó ya era tarde, se quedó con la mano a un milímetro de coger el tren, pero lo perdió. Meses más tarde, Kodak desaparecía, y con ella todos sus rascacielos, palacios y logotipos en millones de tiendas de lujo, en las principales avenidas de las capitales del mundo y en tiendas de barrio, que los paseantes identificaban como una señal donde se hacían cosas del pasado. Con ella desapareció el gran palacio del cine, en Los Ángeles, donde cada año se entregaban los Óscar de Hollywood.

La mayoría de casos de disrupción viene provocada por el factor free (gratis). Ahora vivimos un auténtico renacimiento del sector de la fotografía. Aumentan los blogs fotográficos, certámenes, revistas, publicaciones, galerías de arte, habiéndose producido una auténtica masificación del oficio. ¿Quién no se siente fotógrafo aficionado?

Otras marcas supieron aprovechar el momento diversificando hasta aportar un plus de calidad (por ejemplo los fotógrafos de estudio), creando materiales y paquetes innovadores. Otras marcas conocidas hicieron un cambio de estética para llegar al público más joven (por ejemplo Fujitsu), otras se dirigieron al sector profesional (como Cannon o Minolta), otras combinaron la fotografía con nuevos productos de vídeo, HD, 1080p, etc. (como Sony). Kodak solo supo ver en Picasa, Fotolog o Flickr una amenaza. No supieron ver o hacer el negocio desde Internet.

Kodak es el icono de la disrupción. Qué paradoja que en la era de la imagen precisamente la marca más asociada con la imagen, con la fotografía, no haya sabido adaptarse al nuevo paradigma social-media. RIP.

Absolutamente nadie está libre de la muerte por disrupción. Phil Libin, CEO de Evernote, acaba de decir: «Las apps como concepto no tienen sentido y

desaparecerán». Qué miedo. Para mí, Evernote lo es todo, uno de mis cinco pilares para poder escribir este libro. Sin embargo, con afirmaciones de este tipo ya tengo que empezar a probar alternativas, OneNote, DevonThink... ¿Quién sabe?, quizá se cumpla. Quizá Phil Libin sea un visionario.

Abran su mente. Chris Anderson, director de Wired, inventor de los TED, ya escribió un artículo que se titulaba «La web ha muerto»¹⁷. Es decir, que nadie está libre de la disrupción.

Otro de los romances más narrados por el nuevo mester de juglaría de las plazas de Internet es la historia de la Encyclopaedia Britannica, auténtico referente mundial en el mundo de las enciclopedias. En los años ochenta se negaron a la petición de licencia de Microsoft para incorporar sus contenidos en CD Rom. Era un herejía que alguien pensase vender un disco por 50 € con una enciclopedia que en papel costaba 2.000 €. Microsoft enseguida encontró otras alternativas y creó Encarta, una enciclopedia de menor calidad que la Britannica, pero que contenía unos 30.000 artículos, llenos de imágenes, sonidos y vídeos.

Los valores de Encarta era su capacidad de adaptación a cada país y cultura, con ejemplos típicos de cada lugar, su agilidad para introducir cambios de forma inmediata, soportes audiovisuales, permitía búsquedas rápidas, eficaces y divertidas.

La Encyclopaedia Britannica despreció la experiencia de Encarta, no tuvieron capacidad de cambio. En 1996 fueron comprados, sin que la catarsis disruptiva haya producido en ellos un cambio de paradigma.

La rueda de la fortuna no se detiene. En 2001 apareció Wikipedia, una enciclopedia de parecida calidad a la de Encarta, pero gratis total.

La Encyclopaedia Britannica se equivocó al pensar que la clave del éxito de Encarta era su bajo precio. Encarta se equivocó en que la clave del éxito de Wikipedia era su gratuidad. Encarta empezó a bajar de precio hasta casi regalarla. Pero perdió la batalla y la guerra. En marzo de 2009 cerraron. Entonces tenían 65.000 artículos frente a los casi tres millones de artículos de la Wikipedia.

Wikipedia había sabido detectar un nuevo paradigma, había sabido adaptarlo y reinventarlo. El principal vuelco de la revolución horizontal es que si una iniciativa tiene sentido y moviliza, entonces la inteligencia colectiva supera con

creces a la individual.

Metidos en el túnel futurista, muchos vemos la gripe disruptiva que está sufriendo Microsoft. Hace solo cinco años copaban el 80 % del mercado de software, el 90 % de los sistemas operativos, el 80 % de los navegadores eran su Explorer.

Ellos no parecen verlo así, mientras Apple, desde el factor de exclusividad, y Google, desde el factor de apertura interconectiva (muy superior incluso al de Apple), están comiendo terreno a un mastodonte que supo triunfar en la era PC y en la era Internet, pero que vive una grave desafección en la era de la interconectividad y en la era posPC. No hace mucho anunció el despido de 18.000 empleados. Windows era el sistema operativo del 90 % de los smartphones. Hoy no llega al 5 %.

La disrupción ha llegado al mundo del periodismo. No sé si alguno de ustedes se atreve a leer El País en el iPad. Es una auténtica tortura. Cada vez que intentas leer una noticia te salta un anuncio; si intentas cerrarlo antes de tiempo, entre que mis neuronas están dormidas y que no se llevan muy bien con mis dedos, cuando consiguen llegar al iPad, resulta que tocan en el lugar equivocado, toco el anuncio y entonces se abre otra pantalla, que se abre en Safari. Tengo entonces que cerrar Safari, el anuncio, y ya no sé qué estaba leyendo. Nunca jamás me enteré de sus anuncios de publicidad. Nunca pondría un anuncio en El País.

El problema no es ese. La cuestión es que por primera vez estoy poniendo cuernos a mi periódico favorito y estoy empezando a leer El Confidencial. Es un periódico digital que ya se ha colocado en la oleada EGM del trimestre pasado en el tercer lugar, por detrás de El País y El Mundo. Luego paso por eldiario.es, huffingtonpost.es, periodistadigital.com, elplural.com, vozpopuli.com, etc.

Dice Ignacio Escolar¹⁸, director de eldiario.es, que los periódicos tradicionales, recordemos que en inglés se llaman newspapers, están ante una dolorosa encrucijada: el 80 % de los ingresos los reciben del papel, pero solo el 20 % de sus lectores leen el papel. Son lectores que se han ido a Internet y que nunca volverán. Escolar cita un informe secreto de The New York Times, alarmado porque periódicos como el Huffington Post les estaba superando. Este informe señala las cinco leyes que provocan la disrupción en la prensa:

- 1) Aparecen nuevos medios lanzados por outsiders, es decir, personas

divergentes que se apartan de las normas sociales habituales.

2) Son más baratos que los demás, porque suelen estar movidos por la pasión de sus trabajadores, que lo viven como algo suyo.

3) Encuentran un hueco de público desatendido o se atreven a publicar noticias que los demás pasan por alto.

4) Al principio tienen peor calidad, menos medios y personal.

5) Compensan sus carencias con la tecnología digital y la participación del público.

Prisa vendió Canal+ para hacer caja y afrontar la peor crisis financiera de su historia. Lo mismo le sucedió a El Mundo, que despidió a su emblemático director, Pedro J. Ramírez, cuyo modelo digital, llamado Orbyt, no funciona casi ni regalándolo con el iPad. ABC vendió al grupo de Cope sus emisoras de radio, etc.

Fue antológica la carta de Juan Gómez-Jurado a Javier Moreno, director de El País¹⁹. El día anterior se había producido una de las manifestaciones de indignados más importantes del año. El País, sin embargo, no la llevaba en portada. Hoy día las ideas, los intelectuales, ya no están en los periódicos o los libros, están en los blogs, las noticias no están en los periódicos o telediarios, están en Twitter.

En los tiempos en los que en España era imposible comprar ebooks abundaban las páginas de libros gratuitos. Gómez-Jurado fue uno de los primeros en poner su libro a 0,99 € en Amazon. Todos se rieron de él, hoy sabemos que se ha hecho de oro y su libro lleva cinco años en la lista de los más vendidos. En el otro lado de la moneda, Lucía Etxebarría, que un día se mosqueó en Twitter y decidió que dejaba de vender sus libros en tiendas electrónicas. A las pocas horas, el enlace para descargarse su libro de forma gratuita no paraba de retuitearse.

Antológico también su artículo dirigido a Juan Manuel de Prada, «Tapiando la caverna»²⁰, en defensa de los libros electrónicos. Solamente Amazon factura al año 39.000 millones de dólares. Vende 105 ebooks por cada cien libros en papel. Mientras, aquí la industria editorial no apuesta por el formato digital, por una razón: miedo. Jesús Rubio, @picatostes, escribía el siguiente tuit: «@JuanGomezJurado he leído tu artículo en mi iPhone. Pero supongo que no

valdrá como “experiencia lectora”. Edítelo en tablillas de arcilla».

Parece que estamos en el día de la marmota eterno. ¿Nadie recuerda lo que pasó en el mundo de la música? Napster y el modelo p2p derribó para siempre el mundo perfecto de algunas discográficas, propietarias de los más altos rascacielos de Manhattan, el mundo en el que todo era sólido, inmutable, porque el precio lo ponían ellos.

En lugar de mirar a iTunes y Spotify como una salida de la disrupción, los ven como el demonio.

Blockbuster no tardó en entrar en quiebra después de iTunes o Netflix. ¿Por qué en España no podemos disfrutar de Netflix? Porque unos señores, los que han sustituido a los corruptos que dirigían las academias de autores de la SGAE, tienen miedo, simplemente miedo. Esto hace que los españoles todavía no hayan visto la última temporada de The Good Wife, triunfadora de los premios Emmy de 2014, que se emitió en Estados Unidos hace más de un año. Esto es lo que hace que la mayoría acuda a san Torrent para bajarse en dos minutos las temporadas de Juego de Tronos, Mad Med, Orange is de new black, Breaking Bad, etc. De forma más rápida y sencilla que en una app de pago.

Una noche se operó el milagro. Hubo un profeta que sí predijo la tormenta de la disrupción, pero lo echaron. Imperdible aquel discurso de Álex de la Iglesia en la gala de los Goya de 2011: «Internet no es el futuro, como algunos creen. Internet es el presente».

¿Quién no se compró un netbook hace cinco años? Yo no. A lo mejor no lo recuerdan, eran ordenadores portátiles, muy eficientes porque su batería duraba diez horas, muy ligeros de peso y muy baratos, podías conseguir uno por 250 euros. Llegaron a copar el 90 % del negocio de la informática.

Pero salió el iPad y en seis meses ese negocio casi desapareció.

Cuando los músicos, cineastas, escritores, lloran, Enrique Dans simplemente lee el informe Apparently, someone forgot to tell reality that the entertainment industry was dying, con datos del Bureau of Labor Statistics (BLS), que demuestra que las cifras de empleo y de negocio en 1998 (un año antes de Napster), 2008 y las previsiones para 2018 muestran que la industria del entretenimiento sigue manteniendo un estupendo ritmo de crecimiento. Supongo que debido a estos «años desastrosos» o esos «piratas desalmados»²¹.

Ellos son creadores y han creado una ficción, una metáfora alejada de la realidad: los piratas. Resulta que descargarse música o películas no es ilegal, que los comunes mortales duermen mal por las noches porque no lo saben y creen que comenten algún pecado.

En el mundo de los videojuegos, las tabletas y sus apps de juegos a 0, 1,29 o 4,99 euros en el caso de los Call of Duty, han provocado una auténtica disrupción en aquellas Gameboys. La Wii de Nintendo sigue sin salir de la crisis, Sony sigue bajando el precio de sus Play Station, Microsoft dio el campanazo con su Kinect y provocó otro cambio de modelo, que de oca en oca ha terminado en el concepto de las Google Glass.

El turismo fue uno de los primeros sectores en sufrir el cambio de paso de Internet. Para el usuario ha sido una auténtica revolución. Yo viajo cada semana; antes tenía que perder la mitad de una mañana, cada semana, para reservar vuelos, trenes, hoteles, para mí y para los ponentes de jornadas y cursos.

Cuando surgió Internet, todos pensamos que el sector entraba en quiebra. Cualquier particular podía ofrecer su casa de la playa a la mitad de precio que cualquier agencia de viajes, contactar directamente con el cliente. El sector estaba sobrecargado de intermediarios. Eso es lo que hace Internet, limpia de intermediarios el negocio. Pero sobraban solo los intermediarios que no aportaban valor.

Muchos hoteles desaparecieron o fueron engullidos por cadenas que ya estaban saliendo de la crisis disruptiva.

Muchas agencias de viajes dejaron de vegetar. Muchas subsisten por los viajes de los jubilados. Me encantaría escribir algún día sobre esa generación tan parecida a sus nietos, generación Y, tan hiperactivos, tan sociales, tan curiosos, tan pasotas de todo, tan emocionales...

Pero el común de los mortales preferimos mirar el precio: Kayak, Trabber, Easyviajar, Megavuelos, Skyscanner, Rumbo, Atrápalo, Lastminute, Liligo, etc. Con estas apps y webs, tu vuelo puede salir a mitad de precio.

Hoy día podemos decir que la tecnología digital ha provocado un auténtico boom en el mundo de los viajes, hoteles, aviones, trenes, «aves», casas rurales, lugares con encanto, playas con arena, rústicas, con bandera azul, hoteles en la selva, en los árboles, en lugares vírgenes, con piscinas naturales, con palmeras,

con actividades de riesgo, en la nieve, en lagos, etc.

Los social-media han permitido emerger a particulares que no eran nadie, a quienes no conocía nadie. En el paradigma social-media son necesarias dos cosas: ideas y diseño.

Quien vea en Airbnb, en el mundo de los hoteles, o en Uber, en el de los taxis, solo una amenaza desleal, una propuesta ilegal, que lea más arriba: Kodak, la Britannica, los periódicos, los libros, las consolas, la música, el cine... y que reflexione.

Existen otros muchos mundos, que no hemos mencionado, que están sufriendo una apasionante historia de mutación; unos morirán, la mayoría desplegarán sus alas de las cenizas con unos colores y una potencia milagrosa. Repasen cómo evoluciona el mundo de la publicidad, de los automóviles, de la ropa, de los supermercados. Hoy hay apps para profesores de clases particulares, para personas que hagan labores de casa, para llevar comida a casa, para asesorar en comida ecológica, para vender productos puros del campo. El mundo del empleo tiene decenas de apps.

Recordemos la caída de gigantes como BlackBerry, Nokia, Motorola. Por no hablar de las quiebras producidas directamente por la reciente crisis financiera.

Son muchas historias, pero las constantes vitales son las mismas. Cambia el producto y los protagonistas responsables. El culpable no es la competencia. Los culpables son la propia miopía, la ceguera que impide ver lo que pasa en la realidad, la propia falta de creatividad, que se instala en las viejas fórmulas de éxito del pasado que no pueden funcionar con el nuevo paradigma. Y el virus del miedo. Se instalaron en palacios mastodónticos y tenían tanto que perder que sentían un miedo espantoso cada vez que tenían que emigrar a otro territorio mental.

No sé en qué empresa, escuela u organización trabajan, pero este capítulo no habla de extraños, habla de ustedes.

14. Generación geek

Para la mayoría de las personas, el elemento diferenciador de la generación Y es la tecnología. Todos los demás factores que configuran esta nueva generación son cualitativos, pero la tecnología es un elemento objetivo, son objetos tecnológicos los que llenan las vidas de los niños y adolescentes por primera vez en la historia.

Generación geek, dicese de aquellos individuos que tienen una dependencia vital con los gadgets o dispositivos electrónicos portátiles y móviles, que les hacen generar ansiedad cada vez que se produce el lanzamiento de novedades en el mercado tecnológico. Es una generación que consume accesorios, en un estado constante de enamoramiento de la innovación.

La fecha más remarcada en su calendario es el último fin de semana de junio, que suele ser el día sin IVA en MediaMarkt. Son los primeros en la fila antes de que abran y cargan con cualquier aparato electrónico. Se gastan un pastón, pero ellos piensan en el chollo de ahorrarse un 21 %. Todo vale, portátiles, móviles, tableta, videoconsolas, televisores HD, 1080, 4K, 3D, Smart, da igual, básculas con wifi, fundas para la funda de todo, pulsómetros, pulseras inteligentes, relojes con Internet, tensiómetros, luces, termostatos...

La tendencia en estos momentos es lo que se llama «Internet de las cosas», citado con las siglas IoT, por el inglés. Se calcula que, en 2017, el 95 % de las empresas usará «Internet de las cosas», en 2020 habrá entre 40.000 y 80.000 millones de objetos conectados y cada persona accederá a Internet desde más de diez dispositivos a la vez²².

Kevin Ashton, del Auto-ID Center del MIT, es el creador del concepto. Ya en 1999 soñaba con frigoríficos, hornos, termostatos, botiquines, automóviles, mensajería, libros, conectados entre sí, de forma que hiciesen la vida más fácil a las personas.

Hace cien años, Julio Verne imaginó que el hombre llegaría a viajar a la luna, que viajaría al centro de la tierra, cinco semanas en globo o que daría la vuelta al mundo en ochenta días. Hoy día, las empresas necesitan visionar, soñar cómo será el futuro si quieren sobrevivir a él.

Antes, el problema era adaptarse al futuro, hoy día es cómo adelantarse a él. El pensamiento estratégico ha dejado de ser un pensamiento de planificación y se ha convertido en un pensamiento visionario.

Me da rabia la falta de visión que están teniendo las escuelas, gastando millones en comprar tecnología que antes de que llegue a sus aulas ya es obsoleta.

La generación geek vive una era posPC. La reciente alianza entre IBM, el padre de la era PC, y Apple, el padre de la era posPC, confirma aún más esta afirmación. El mínimo exigible a la escuela y a la empresa que quiera tener futuro es situarse en esta era posPC. Lo lógico es que además de ese pensamiento de presente imaginen qué está pasando y qué va a pasar.

Recordemos que el Osborne I, considerado el primer ordenador portátil de la historia, pesaba 10,7 kilos, mientras que el MacBook Air pesa 1,08 kilos, o el iPad, 331 gramos.

Cuando pensamos en el futuro, pensamos en películas como *Minority Report*, donde los taxis vuelan y los centros comerciales nos hablan de forma personalizada. El futuro no es muy halagüeño en películas como *Mad Max*, donde una profunda crisis energética provoca el surgimiento de pandillas y mafias medio terroristas. En *Terminator* o *Blade Runner*, las máquinas disputan a los humanos el control de la civilización. En *V de Vendetta* o en *1984*, los ciudadanos se organizan contra el totalitarismo político, en formato «indignados». En *The Road*, Viggo Mortensen viaja con su hijo al sur, porque el cambio climático ha convertido el norte en un lugar inhóspito. En *Desafío total*, la humanidad prácticamente se compra chalets en Marte. En *Gattaca* o en *La isla*, el protagonismo es el control genético de la humanidad. En *12 monos* se lucha contra los ataques bioterroristas. *Akira*, *Robocop*, *Demolition Man*, *I, Robot*, *Alien*, *Vanilla Sky*, *Avatar*, *Star Trek*, *La guerra de las galaxias*, *Wall-e*, *Futurama*, etc.

Cuando en los cursos trabajo sobre el futuro, imprescindible cuando una organización quiere hacer un plan estratégico a diez años, suelo poner el vídeo de un teléfono con el que puedes hablar, al que le puedes contar tus cosas, pedir que escriba un mail a tu jefe mientras haces footing, que te apunte una brillante idea que se te ha ocurrido para tu próximo libro mientras paseas por la playa, que te avise de una tarea, que te ponga tal canción, etc. No es más que el anuncio de Siri, el sistema de voz del iPhone. Es decir, cuando hablamos de futuro y vemos utópicas fantasías, piensen en la utopía que ahora mismo estamos viviendo.

Hace unos veinte años, no recuerdo bien, creo que incluso era la época del monopolio de la 1 y la 2 en televisión, se me quedó grabada una entrevista a

Teddy Bautista, que ya entonces tenía el pelo blanco y ya veía las orejas al lobo. Decía algo así: «En el futuro, la música y el cine se servirán a domicilio. Pensarás una película que quieras ver y al rato te sentarás en el sofá de tu casa a disfrutar de ella».

Sinceramente, yo no entendía por qué medios se iba a teletransportar el disco de vinilo. Pensaba en el que tenía que tener todos los discos, ordenador y correr rápidamente para entregarlos, no sé por qué medios.

Aquello era ciencia ficción. Hoy día hemos ido mucho más allá de la utopía. Tenemos todo a nuestro alcance, no a tiro de piedra, a tiro de dedo, por eso se llama cultura «digital». Abres iTunes, Wuaki, Netflix, Yomvi... y tienes la película que quieras, el capítulo de la temporada, de la serie que quieras, al instante.

En 1993 AT&T publicó un vídeo sobre cómo sería el futuro: Los estudiantes leerán libros en pantallas. Los coches tendrán mapas que guiarán a los conductores por todas las calles y carreteras. Tendremos una especie de tabletas en las que se podrá escribir y enviar mensajes (decían fax) a tu jefe o a tu familia, incluso desde la playa. Podrás comprar en tiendas virtuales. Sacar dinero en la calle, etc.

¡Todo se ha cumplido! El futuro se hace tan rápido presente que lo vivimos como pasado. Pero están pasando cosas prodigiosas.

Corning publicó en 2012 un vídeo sobre la revolución del cristal fotovoltaico. Amanece y una enorme pantalla que cubre toda la pared nos despierta. Las persianas suben solas. Vemos las noticias en el espejo del baño, mientras nos aseptamos, contestamos mensajes. En la mesa de la cocina vemos la televisión. La cocina es otro componente geek avanzado, que funciona con el dedo, digital 100 %. Hasta las típicas fotos de la puerta del frigorífico son digitales. Los dispositivos móviles siguen adelgazando su grosor e invadiendo más minutos de nuestra vida. Sus fotos, vídeos, mensajes, apps, se convierten en hologramas visibles en cualquier superficie, en cualquier tamaño. La comunicación con cualquier persona de la familia permite una inmersión total. El coche despierta antes de que lleguemos, abramos la puerta y nos sentemos. Nos reconoce. Hace lo que sabe que nos gusta, nuestra ergonomía, nuestra música, nuestros asistentes... Pantallas gigantes, hablamos con él, la luz exterior justa, el itinerario a nuestro gusto... Los letreros de las autopistas son también de cristal inteligente,

¡y tienen mensajes inteligentes! Esto no sé cómo lo harán. Paneles manipulables para los peatones por toda la ciudad, en las paradas de autobuses, con información cultural, con itinerarios. Dispositivos móviles que se comunican e intercambian mapas, vídeos, mensajes con todo y con todos. El trabajo no tiene inicio ni tiene fin. Trabajamos mientras esperamos al autobús, mientras paseamos o viajamos. Cooperación, trabajo en equipo, esté donde esté el equipo, no importa en qué continente. Inteligencia visual, inteligencia creativa, mapas mentales, procesar imágenes, comunicarse, decidir... hacerlo con estas pantallas parece divertido. En el despacho, sala de trabajo o como se llame, todo es pantalla, las cuatro paredes son pantallas. La ciudad está llena de pantallas, los centros comerciales están llenos de pantallas.

Como ven, todo es vertiginoso, pero tampoco hay tantas novedades. La primera vez que vi un centro comercial lleno de pantallas digitales fue en 1999 en Nueva York. Me asusté, porque eso no existía en España. Cuando aparecieron en España cuatro años más tarde nadie se asustó, más bien nadie notó ningún cambio.

Este es el principio de la tecnología, nos van introduciendo en ella como a aquella rana que introdujeron en agua fría y tan a gustito, y fueron subiendo la temperatura, y tan a gustito, hasta que terminó hervida.

Hoy día, cuando llego a casa se encienden las luces mientras introduzco las llaves. Funcionan por wifi y detectan que me acerco por la geolocalización del móvil. Hace poco hice una performance con educadores sobre el tema de la luz basándome en estas luces. Tampoco es para tanto. Por 200 euros, Phillips vende un pack con el router y tres bombillas.

Otro gadget de moda son las pulseras y relojes que detectan el movimiento. Antes he hablado de Fitbit, la FuelBand... En la última keynote de Apple presentaron las apps de la salud. Apps que miden los kilómetros recorridos, las calorías, el peso, con básculas que funcionan por wifi sincronizadas con el móvil, sin que hagas nada, medidores de la tensión arterial, del ritmo cardíaco, etc. Apps que están directamente conectadas con tu médico de cabecera o tu cardiólogo.

El año 2014 fue también el de la conexión del smartphone con el coche. Tanto Android como Apple ya disponen de sistemas que trasladan al coche todo lo que tienes en tu móvil, mapas, direcciones, música, documentos... para que la

conducción sea personalizada.

Pioneer acaba de prototipar el navegador del futuro para los coches, que funciona con realidad aumentada.

Amazon sorprendió al mundo hablando del futuro de los drones. Los drones son vehículos voladores no tripulados que se manejan desde un ordenador. Imaginaba un ejército de drones llevando los paquetes de libros de Amazon de puerta a puerta. Recientemente, un dron cruzó el estrecho del Bósforo, 1.007 metros, manejado desde un simple MacBook.

The Economist vaticinó en 2012 que en 2035 la primera empresa del planeta se llamará Exxon-Hydro, fusión de la petrolera y de la empresa de energías renovables. Su producto estrella será el agua. *The Economist* imagina que la india Tata comprará Microsoft. Esto en parte se ha cumplido, porque su reciente CEO es indio. De igual manera, Bollywood comprará Disney. China dominará el mercado del automóvil.

Audi ya ha probado en dieciocho centros técnicos de Estados Unidos robots que funcionan a distancia mediante realidad aumentada para asesorar y supervisar a sus técnicos y mecánicos. Es el coaching robótico. En breve lo extenderá a otros cien talleres.

Seguramente hayan oído hablar, incluso visto, vídeos del último grito de Google, un coche autónomo que no tiene volante, ni frenos, ni nada. El conductor se sienta, le dice adónde quiere ir y puede abrir el periódico y leer tranquilamente. Bueno, otra cosa, porque lo del periódico como que no pega mucho.

¿Otra fantasía de Google? Pues Renault ya tiene previsto lanzar su coche autónomo en 2018, el Renault Next Two. Casi un coche spa. Volvo ha presentado su coche conectado en el CES 2014 y aspira a convertirse en líder con su proyecto Drive Me, que quiere hacer una prueba a gran escala en 2017. El Nissan Leaf autónomo ya ha sido presentado como prototipo, que espera ser comercializado en 2020. En 2015 culminará un proyecto que pretende alcanzar los 1.280 km/h en un vehículo.

Antes hablé de las luces de Phillips. La domótica de los hogares está a punto también de sufrir una revolución geek. El MIT dirige un proyecto de muebles que se pueden controlar con gestos, el CityHome; está pensado para optimizar los espacios en viviendas pequeñas.

Ya existen todo tipo de termostatos y reguladores para la electricidad, gas, luces, agua, persianas, toldos, frigoríficos, lavadoras, cocinas, cafeteras, robots de cocina... que funcionan con un móvil o tablet.

En mi casa, cuando todos salimos, se pone en funcionamiento «Federico», tiene nombre de mayordomo; en dos horas nos limpia toda la casa y, cuando termina, vuelve a cargarse a su rincón. En realidad es el robot de limpieza Roomba.

En Japón han diseñado dos androides para presentar las noticias de los telediarios, se llaman Kodomoroid y Otonaroid.

La Comisión Europea pone en marcha el mayor proyecto de robótica del mundo, denominado SPARC, al que destina setecientos millones de euros, con el que pretenden generar 240.000 puestos de trabajo.

Las próximas navidades se calcula que saldrán al mercado los primeros robots con un precio asequible. Pepper es el primer robot personal con emociones. Parece que interacciona con las personas y aprende de ellas. Diseñado por SoftBank, estará a la venta en febrero de 2015, con un coste de 2.000 dólares. Es una especie de asistente personal para las compras, cuidar de niños pequeños, ayudar en tareas de casa. Ya existen en España, en Andalucía, robots muy básicos, de apariencia humana, que acompañan a personas con alguna discapacidad física o personas enfermas, que así pueden vivir en su domicilio. Son muy elementales, constan de cámaras, pantallas y sensores de movimiento que permiten el contacto con el centro de salud en tiempo real.

Asimo es el robot de Honda, protagonista de muchos vídeos, con un look atractivo, similar a una persona con traje de astronauta; empezó a gestarse en 1989; el sueño era fabricar un robot capaz de caminar de forma autónoma, y lo lograron en 2011. Su hermano, P2, pesa 210 kilos y es capaz de transportar objetos grandes.

Aibo es la propuesta de Sony, una especie de mascota con forma de perro que puede jugar con los niños, atrapar la pelota, gesticular con gracia, etc.

La aplicación de la robótica a la medicina es espectacular. Un robot para los tratamientos contra la calvicie logra gran velocidad en el típico trasplante de matas de pelo, desde la nuca a zonas sin cabello, con un gran abaratamiento de costes y una mayor rapidez.

En el centro CEIT-IK4 opera un brazo robótico que asiste en la cirugía de la columna vertebral: permite inmovilizar vértebras dañadas o rotas para la inserción de tornillos.

Panasonic tiene un proyecto para introducir robots enfermeros en los hospitales. Ya funcionan en cinco unidades del hospital Matsushita Memorial de Moriguchi, Japón. Cuesta 100.000 dólares y su misión principal es la de dispensar medicinas, reduciendo el tiempo que antes invertían los humanos en un 30 %.

El MIT ha creado una planta biónica que hace mejor la fotosíntesis de las plantas naturales.

LG ya presentó en el CES de 2014 el primer frigorífico inteligente: con una pantalla enorme, envía recetas al horno, escanea los alimentos de su interior, hace la lista de la compra y efectúa la compra en el supermercado.

Sonte Film comercializa ya una especie de cortina que funciona mediante wifi. En realidad asigna a los cristales la opacidad que tú quieras, y lo puedes manejar desde el iPhone.

Las Google Glass ya se comercializan. El doctor Guillén hizo una operación de rodilla con ellas, retransmitiéndola en directo y en comunicación con los principales especialistas del mundo.

MediaMarkt ya publicita en sus catálogos la venta de impresoras 3D, impresoras con brazos articulados que imprimen objetos en tres dimensiones, hechos de materiales muy diversos. Se supone que, acompañado con una buena metodología Design Thinking, hará obligatoria la fase de prototipado en cualquier proceso creativo en la empresa y en la escuela. Ya es presente su aplicación a la medicina. Ya se han imprimido prótesis óseas, un cráneo, un hígado. La Universidad de Loughborough ha diseñado un software para imprimir tablillas elásticas personalizadas para la artritis. En China, la compañía WinSun ha imprimido diez casas en veinticuatro horas, con un coste de 4.800 dólares cada una de ellas. El material, la «tinta», está sacada de materiales reciclados de otras casas demolidas. La impresora tiene seis metros de alto, diez de ancho y cuarenta de largo.

Masdar es una ciudad ubicada en Abu Dhabi, Emiratos Árabes. Es el primer diseño de una ciudad del futuro no solo sostenible, sino autoabastecida, que se provee de energía solar. Diseñada por Foster y Partners y el MIT, será 100 %

ecológica. Ya se empezó a construir en 2008 y se prevé terminarla en 2020. La estrella es un vehículo y un sistema automatizado de transporte también totalmente ecológico. La ciudad tendrá emisiones cero en carbón, residuos, transporte, materiales, comida, agua, etc. Estamos hablando de una superficie de seis kilómetros cuadrados, con una población prevista de 50.000 personas.

La NASA está investigando en el prototipo Space X, una especie de castillo hinchable para crear módulos habitables acoplables a la estructura de las naves espaciales. Uno de los principales impulsores es Elon Musk, creador de PayPal y responsable de Tesla, visionaria marca de automóviles eléctricos. Su visión es la de conquistar el espacio de forma comercial, colonizar la Luna o Marte.

Ericsson ha logrado crear un sistema 5G. Cuando el sistema 4G aún no está implantado ni en la mitad del territorio español llega el 5G. Si el 4G alcanza una velocidad de descarga de 47 MB teóricos, el 5G alcanza los 640 MB. Su implantación real se prevé para 2020.

Ya existen investigaciones para utilizar el posicionamiento cuántico para sustituir a los tradicionales GPS.

En China, la Universidad de Jiaotong ha creado un prototipo de tren que supera los 2.800 km/h, es decir, tres veces más la velocidad de un avión intercontinental. Hablamos de viajar de Madrid a París en trece minutos. Ya existe en Japón un tren que ha logrado los 581 km/h utilizando la tecnología Maglev de levitación por electromagnetismo. Elon Musk, el creador de Tesla, ha propuesto otro prototipo que supera los 1.280 km/h.

Juan Pablo II decía: «En la era tecnológica, nuestra vida corre el riesgo de volverse cada vez más anónima y funcional, y estar solo en función del proceso productivo. El hombre se vuelve así incapaz de gozar de las bellezas del Creador y de leer en ellas el reflejo del rostro de Dios».

No sé, creo que la tecnología es la que ha permitido que una cosechadora realice tareas bastante deshumanizadoras que antes hacían los humanos, como cosechar cereal durante todo un mes a lomo partido desde antes de amanecer hasta la puesta del sol.

Pero el peligro, ya incluso en la vida cotidiana, de dejarse atrapar en las redes del móvil o las tablets es una realidad. Por eso el único antídoto contra la tecnodependencia es el aprendizaje emocional y existencial, porque cada vez hay

más distractores que desvían nuestra atención de la auténtica realidad, la auténtica vida y la auténtica felicidad.

15. Generación wifi

«Yo soy yo y mis circunstancias», decía Ortega. La tecnología es la gran circunstancia de la generación Y y ha configurado definitivamente su yo.

¿De qué dependen unas buenas o malas vacaciones de una familia? Pues si tu familia consta de un preadolescente o adolescente, ellos, antes siquiera de empezar a vivir las vacaciones, catalogarán de bueno o malo vuestro plan dependiendo de si la casa de vacaciones tiene o no tiene wifi.

Para mi hija, cosas como la música, vídeos, televisión, fotos, imágenes, agenda, correos, etc. ya no son cosas que están en un sitio físico. Todo está en la wifi, y la wifi se convierte en tótem invisible y metafísico que sustenta a una generación posmaterial, porque creen en algo que existe, pero no se ve.

Los fines de semana, ella adora el momento en que nos sentamos juntos, tranquilos, tarde, muy tarde, a desayunar. Y, claro, como es hija de su padre se encarga de ponernos banda sonora. Abre Spotify y pone una lista de reproducción de los 40 principales, que alguien, un particular, no la cadena Ser, se encarga de actualizar cada semana. El sonido recorre la wifi de la casa y aparece en los altavoces de cada habitación. De forma que podemos escuchar la misma banda sonora en toda la casa o yo puedo tener a mi Bob Dylan, de pinche mío en la cocina, mi hija tiene a Rihanna en su habitación y mi mujer leyendo tranquilamente con Adele.

Cuando nos juntamos los amigos o cuando vamos toda la familia a una casa rural, utilizamos Spotify para jugar a adivinar canciones de todas las épocas, de los años cincuenta, sesenta, setenta, ochenta, noventa... Y de todos los estilos musicales. Allí está toda la música del mundo.

En mi casa todo está conectado mediante la red wifi y todo se actualiza al segundo con la información que introducimos o modificamos en cualquiera de los aparatos que componen la red: tres ordenadores, todos portátiles, todos Mac,

ningún PC con Windows, los teléfonos y dos discos duros, uno conectado al televisor. Puedo asegurar que yo soy un usuario normalito, no he tenido que hacer cosas raras, no soy un gran entendido.

El caso es que, si necesitamos algo, lo más rápido suele ser encontrarlo en Internet. Pero el histórico de nuestros archivos está en la wifi. La información básica está en cada ordenador. Si queremos ver una película, encontrar un archivo, un disco que hace tiempo que no oímos, fotos antiguas... acudimos al disco duro de 2 TB y en un segundo lo copiamos en el ordenador o lo utilizamos online.

Varias compañías aéreas ya ofrecen por menos de 10 \$ wifi completa en sus vuelos internacionales. En el futuro, el mensaje estándar será: «Enciendan sus aparatos móviles, que vamos a despegar», no el actual: «Apaguen todo».

En un colegio de Arizona decidieron poner wifi en los autobuses que transportan a sus alumnos desde el centro a casa. El conductor decía: «La diferencia ha sido abismal, los niños no se pegan unos con otros, las niñas están ocupadas y no hay tantos saltos». Aquí el refrán se transforma: «La wifi amansa a las fieras».

Por supuesto, todo cambia, todo ha cambiado y todo cambiará. No pongan la pausa todavía. El iPhone, iPod e iPad ya hacen necesaria la generación del 3G y la pronta implantación del 4G. Con ello se cumplirá aquello que me repetía mi madre: «Es que estás en las nubes». Luego hablaremos del estilo de vida que supone «estar en la nube» y cómo los que no están en la nube acaban estando en las nubes.

Recuerdo haber vivido una escena muy parecida a la que cuenta Enrique Dans, en torno a 1988²³. Me refiero al momento en que mi familia decidió comprar el primer ordenador. Éramos una familia económicamente muy humilde, no se podía permitir ni de lejos comprar un ordenador. Espoleados por mí, toda la familia estuvimos de acuerdo en invertir en ello la beca que yo recibía del Estado para mis estudios. Creo importante decir que, sin esa beca, yo no habría salido del pueblo.

El año anterior, en 2º de Filología española, había realizado un trabajo de investigación. Recuerdo que se titulaba «Entre la formalización y la hermenéutica». Una profesora de la Facultad de Ingeniería nos ofreció su Macintosh para pasar el trabajo a ordenador. Aquello fue una experiencia

fundacional para mi historia futura, tanto por lo que supuso la investigación y el tema que investigué como por el hecho de usar un ordenador tan pronto en mi círculo de amigos. Tan visionario no fui, porque al año siguiente me olvidé de Mac y me compré un PC con Windows.

Un sábado nos dirigimos a una tienda cerca del Pasaje Gutiérrez, en Valladolid. Compramos un ordenador oficial Tandom, marca de cierto prestigio entonces, con dos disqueteras, monitor monocromo de fósforo verde, entonces no existía el concepto de monitor en color. Mi hija alucina, ¡cómo sería un monitor monocromo de fósforo verde!

El vendedor nos dijo que teníamos ordenador para más de diez años. A duras penas le logré convencer yo a él de que instalase un disco duro de 10 MB. Nos aseguró que nunca tendríamos tanta información para llenar un disco tan enorme. ¡Solo han pasado veinte años! Y a todos nos entra la risa cuando miramos atrás. 10 MB es lo que hoy ocupa una sola canción.

Hoy mi iPhone tiene más velocidad, más capacidad (32 GB), más RAM, tiene color, en la palma de la mano. Ayer, viendo un partido de tenis en el iPhone, bajaron 200 MB de tráfico en dos minutos.

Mi hija nunca conoció los monitores en blanco y negro. Nunca utilizó un casete. Nuestro coche tiene cinco años y seguramente fue uno de los últimos que incorporaba radiocasete, pero nunca lo usamos. Ella ha visto cajas de cintas en casa, pero nunca supo ni cómo se usaban.

Cuando era pequeñita utilizó cintas de vídeo VHS de los Teletubbies y de los Tweenies, pero ella no se acuerda. Enseguida desapareció el vídeo del mueble del televisor y de nuestra casa.

Todavía ha usado algún que otro DVD, muy pocos. Los CD de música para ella están asociados al coche, único sitio donde los escuchamos. El mes pasado tiramos un centenar de discos que hacía años que no usábamos.

La era wifi está a punto de terminar. Ha sido toda una revolución. La de millones que se han invertido en las escuelas para dotarlas de wifi. Ahí queda el escándalo de Gowex, una especie de promesa de tierra que ofrecía conectar por wifi a ciudades enteras que terminó en un gran fraude.

Apple acaba de lanzar su última versión de sus sistemas operativos para Mac y

dispositivos móviles. Por primera vez, la conexión entre ellos podrá realizarse sin estar conectado mediante wifi. Esto es especialmente interesante para conectar un dispositivo con el Apple TV.

Ya hemos hablado del «Internet de las cosas». Barcelona ha firmado un acuerdo con Cisco y Schneider Electric para invertir 37 millones de euros en un proyecto de implantación de «Internet de las cosas». La interconexión digital entre objetos de uso cotidiano se realizará por una conexión distinta a las actuales wifi y Bluetooth. La por ahora llamada «Chirp Networks» utiliza el protocolo IPv6, que permitirá identificar de forma sincrónica todos los objetos entre sí. Emitirá señales de radio de baja potencia, más eficientes y económicas.

No es futuro, los últimos iPhone ya permiten pagar en miles de establecimientos, simplemente acercando el teléfono, con el dedo colocado en el sensor de la huella digital. Una operación de 1,2 segundos, por decir algo. Pronto nadie se arriesgará a algo tan inseguro como llevar dinero metálico encima o entregar su tarjeta de crédito a alguien que no sea de la familia, como ahora hacemos con camareros y dependientes que vemos por primera vez en nuestra vida. Curiosamente es el argumento contrario el que esgrimen aquellos que no se atreven a comprar en Internet, que no se fían.

Vamos hacia Minority Report para personalizar la publicidad, el consumo y las operaciones del usuario. IBeacon es una baliza o sistema de aviso de proximidad basada en una tecnología similar a Bluetooth, que lanza avisos al móvil según las preferencias del usuario.

Microsoft imagina una auténtica revolución en los comercios, donde, gracias a la tecnología de su Kinect, los clientes podrán «probarse» cualquier prenda de forma virtual, más real que si fuese real. Accediendo a un catálogo infinito.

16. Generación móvil

Cuando uso esta etiqueta no sé qué quiero decir, si esta generación necesita una escuela que se mueva, que proponga aprendizaje activo, o si esta generación necesita una escuela que use contenidos y formatos digitales, un aprendizaje basado en el móvil. Creo que prima lo primero: la generación hiperactiva, dj,

transracional, multitarea, necesita un aprendizaje móvil. Pero no piensen que ya se han librado; para lograr esto me parece un pecado no aprovechar los recursos a los que se puede acceder mediante un dispositivo móvil. La generación app, geek, wifi, cloud, no podría entender que la escuela recluya en la celda de aislamiento.

Es cierto que los visionarios gobiernos autonómicos que sacaron leyes prohibiendo los móviles en el aula, ahora tendrán que dedicar los mismos cinco minutos que dedicaron a crear la norma para deshacerla. Lo mismo digo de los reglamentos de régimen interno que penaron el móvil el mismo día que discutían sobre los centímetros que podía medir la longitud de las faldas.

La historia reciente ha visto sucederse varios cracks tecnológicos: los modelos basados en el aula de informática, esas salas sombrías, llenas de pantallas y cables, donde no veías la cara a nadie... Los modelos basados en pizarras digitales, donde el profesor era más magistral que nunca, porque había empleado mucho tiempo en preparar los vídeos de YouTube, que ahora actuaban como becarios, mientras ellos «daban» la clase y él visitaba mentalmente la región de Babia en Salamanca... El modelo basado en un netbook por niño, esos aparatos con pantallas opacas donde solo se podían usar los documentos Word, los Excel y esos horrendos PowerPoint que arruinaron la economía de educación del Estado y el presupuesto de la mayoría de colegios concertados, que tenían que poner el dinero de su bolsillo...

Cualquiera de estos modelos supone una inversión millonaria para una estrategia didáctica que se ha demostrado claramente ineficaz.

Los niños no necesitan clase de informática, saben mucho más que sus maestros, simplemente necesitan aprender cosas que no saben, entre otras herramientas, con recursos digitales. Así de simple.

Frente a la inversión insostenible de los PC, pizarras digitales y netbooks, el modelo BYOD es gratis. Beyond Your Own Device: trae tu propio dispositivo. La escuela solo tiene que poner la wifi, una wifi que se supone que ya tiene y pagar a las empresas telefónicas el impuesto revolucionario que exigen.

Ahora bien, el aprendizaje móvil no significa que los alumnos traigan el móvil para generar el aprendizaje estático de siempre. No es hacerles una pregunta, que busquen en Wikipedia, sí, a través del móvil, o que busquen en YouTube, que

son los dos pupitres de nuestro tiempo, que hagan una puesta en común y se acabó. ¡No! Para esto, para algo que pueden hacer perfectamente en casa, no nos gastamos los ciudadanos una parte tan sustanciosa de nuestros impuestos.

Aprendizaje móvil implica moverse: física y mentalmente. Cuento un ejemplo.

César Poyatos y sus compañeros del colegio de San Diego y San Vicente, de las Hijas de la Caridad de Madrid, están desarrollando varios proyectos de aula de aprendizaje móvil. Me gusta el que desarrolló en su clase de Física: Fysics on the go. Partiendo de los contenidos curriculares de la materia de física: fuerza, movimiento, rozamiento, parábolas, etc., los alumnos tenían que salir a la calle e investigar qué relaciones de fuerza intervenían en movimientos cotidianos, como puede ser el metro, los deportes, etc.

El día estrella consistía en acudir juntos al Parque de Atracciones de Madrid y hacer investigaciones, grabándolas en vídeo y con un cuaderno de campo sobre el funcionamiento de la física en las distintas atracciones.

Trabajaron en equipos cooperativos y cada uno de ellos desarrolló un blog donde contaba su investigación, sus hipótesis y conclusiones.

Es cierto que los dispositivos tenían mucha presencia, porque todo se grababa en vídeo, se medía, se analizaba con los móviles. Pero la clave de este proyecto es el modelo pedagógico empleado, que se basa en cuatro principios:

El PBL (Problem Based Learning) o aprendizaje basado en problemas: partir de una pregunta científica sugerente, abierta, sin respuesta fácil, que moviliza, que genera distintos enfoques.

El método científico: los alumnos tienen que definir el problema, generar una hipótesis, recolectar datos, sacar conclusiones y contrastarlas con su hipótesis.

Las inteligencias múltiples: todo proyecto tiene que permitir a los alumnos acceder y elaborar aprendizaje desde múltiples inteligencias: lingüística, lógico-matemática, cinestésico-corporal, visual-espacial, interpersonal, intrapersonal, musical, naturalista, existencial.

La taxonomía de Bloom: habla de varios grados de aprendizaje, donde el más básico es la simple capacidad para reproducir lo escuchado y el más elevado es crear algo original a raíz de lo aprendido.

Estudios realizados como el informe Online and Upcoming: The Internet's Impact on Aspiring Countries²⁴, de McKinsey & Company, auguran que, en 2016, el 80 % de las conexiones a la web vendrá a través de los dispositivos móviles.

Será interesante comprobar cómo se potencia el uso de móviles desde los EVA (Entornos Virtuales de Aprendizaje) que la mayoría de editoriales acaban de lanzar y que el Ministerio de Educación quiere integrar con la máxima compatibilidad.

Dentro de poco veremos que las escuelas introducen en su currículo dos contenidos nuevos: la robótica y la programación informática. Es lo que se merece esta generación móvil.

17. Generación mediática

Decíamos antes que el medio se ha convertido en el mensaje... y no es verdad. El mensaje, la idea, el contenido, el concepto, siempre será la clave del pensamiento, para aprender a pensar, para aprender a crear, para aprender a ser.

Pero el principal problema del problema educativo sigue siendo una cuestión semiótica. El píxel ha desplazado al fonema como unidad mínima de comunicación, el vídeo ha desplazado al discurso como principal medio semiótico y la nube es el principal canal²⁵.

Con la tecnología emerge una nueva «aula global» que reúne frente a frente a alumnos separados por océanos²⁶. La semiótica pedagógica no puede basarse en un señor que habla y habla durante horas y horas, mientras sus alumnos callan y callan... eso es corrupción educativa.

Por eso el medio se convierte en el mensaje. Porque cualquier mensaje que predique la creatividad debe contar con las principales apps presentes en este mundo que intensifican la creatividad hasta niveles desconocidos. Y claro que lo importante no son las apps: lo importante es implantar las tres culturas de las que hablamos en Be-Up: cultura existencial, de reflexión y de creatividad²⁷.

Mientras buscamos cuáles serán las competencias que necesitarán nuestros alumnos en el siglo XXI²⁸ he preparado una especie de decavium pensando en el medieval trivium y quatrivium. Es decir, diez herramientas digitales que considero básicas, sencillas de aprender y muy prácticas. Si no conocen estas herramientas, no se saturen, no pierdan la paz. Un libro requiere diez horas de lectura, una herramienta se aprende en diez minutos. Pueden interceder ante san YouTube, que es un santo que atiende todas las súplicas. Pídanle un «tutorial en español» sobre la herramienta que decidan usar, y empiecen a hacer lo que ven, en paralelo, mientras se desarrolla el tutorial.

Empezamos.

– El mundo de los blogs. 1) Blogs. Las noticias ya no están en periódicos, prensa o telediaros. Cancen esos resúmenes de prensa interminables que cada día les llegan a su correo electrónico. Opción 1: bórralos cada día. Opción B: márquenlos como correo no deseado. Opción C: cancelen la suscripción, sí, vayan abajo, al final del mail, verán que lo pueden hacer. Ya, de paso, cancelen todas esas suscripciones a páginas de ofertas, viajes, novedades, chollos. Seguro que tienen más de veinte suscripciones de este tipo. Las noticias y las ideas hoy están en los blogs. Explore, pregunten por blogs de calidad sobre cine, literatura, música clásica, química, cocina, series de televisión, etc.

2) RSS. Empiecen leyendo, al menos, cinco blogs. Cuando lean más de cinco, todo les resultará complicado. Abrir el navegador, recordar cómo se llamaba aquel blog que se leyó ayer, marcar como favorito, se entra y no hay nada nuevo... Frustrante. Recomiendo abrir una cuenta en un lector de RSS, por ejemplo Feedly, Flypboard. En un mes seguirán más de diez blogs. A los seis meses sentirán la necesidad de crear su propio blog. Esto no entra en el decavium de mínimos. Lo digo por si quieren ir a por nota. Entonces se harán una cuenta en Blogger o WordPress.

– El mundo de la música. 3) Spotify. Les propongo el siguiente happening: tomen una bolsa de basura en una mano, de las amarillas, en la otra mano una cámara de fotos o un teléfono que haga fotos. Pongan toda la atención, porque será algo que hagan con las manos, pero está destinado a su cerebro y su alma. Ahora, vayan abriendo cada una de las habitaciones de su piso, comunidad, sede, colegio, y busquen todas las casetes de esas amarillas de BASF y las originales, todas. Miren en todas las estanterías del mueble de la televisión, en todos los cajones. Échenlas en la bolsa amarilla y llévenlas al contenedor amarillo, creo

que son plásticos. Si encuentran la típica casete que consideran maravillosa, pero que llevan quince años sin escuchar, no se preocupen, tiene remedio. Hagan una foto a todas las casetes que consideren imprescindibles. Algún día alguien les enseñará a buscarlas en Internet. Cuando yo hice esto en mi casa, no hace tanto, mi mujer cogió todas las cintas originales y se las regaló a un vecino. No soportaba lo de tirarlas a la basura. Ustedes verán. En Cashconverters no te darán ni un céntimo, si son casetes, pero por una bolsa repleta de CD seguramente se pueda conseguir un par de euros. Como comprenderán, esto es algo así como un acto de reconciliación en el confesionario de los tiempos nuevos.

Ahora entren en Internet, busquen Spotify, hagan una cuenta (diez segundos) y, hala, a disfrutar de toda la música del mundo mundial, de todas las épocas, década, estilos. Lo básico es gratis. Si quieren más, sin publicidad, desde su smartphone, entonces hagan una cuenta premium.

4) iTunes. Podcast. La música es la principal plataforma existencial, por encima del cine y del tiempo libre. Las canciones están llenas de casos, modelos, dudas, descubrimientos, amores y desamores... Es el cofre que guarda las principales experiencias vitales de las personas, de las que cantan y de las que escuchan. Instalen iTunes y disfruten de la música. No sean materialistas. Si no pueden evitarlo, si necesitan predicar, entonces graben un podcast.

– El mundo de las redes sociales. 5) Facebook. Muchos ya lo usarán. Todos tendrán un hermano o amigo que lo usa. No digo más. En Facebook podrán recuperar el sentido de la amistad, recuperar amigos o progresar en conversaciones de ideas y visiones más allá de los tópicos de café. Usen dos o tres listas y compartan fotos, webs, vídeos, libros, cursos o artículos.

6) Twitter. Cuando lleguen aquí habrá un salto en su vida. Ya estarán en el mundo social-media como usuarios avanzados. Háganse una cuenta (diez segundos), busquen a alguien conocido. Busquen, por ejemplo, a @jmbautista2 y sigan a unos cuantos de los que sigo yo (following). Empiecen leyendo una vez al día el TimeLine, lo que dicen. En las menciones verán la gente que les menciona, que habla con ustedes. Exploren etiquetas (las que tiene delante el signo #). No pararán de descubrir tesoros llenos de ideas cada día. Si siguen a algún petardo, dejen de seguirlo, y busquen gente inteligente, que hay mucha. De paso estarán aprendiendo a ser cooperativos, breves, multitarea, ultrarrápidos, múltiples, intuitivos, expresivos.

– El mundo del vídeo. 7) YouTube. YouTube no es solo el típico sitio para ver vídeos moñas de chimpancés haciendo el mono, que también lo es; ¿y qué? xDxD, no se pongan tan serios. Lo que he disfrutado con mi hija y mi mujer viendo El club de la comedia en YouTube, sobre todo ahora que los gobiernos piratas han asaltado Megaupload y hemos tenido que volver a la edad de piedra de los Torrent. La audiencia de El club de la comedia en televisión es insignificante. Todos lo ven en YouTube. Así que los que juegan a repartirse el pastel de la publicidad, ellos verán cómo gestionan su miopía. En YouTube encontrarán materiales educativos de casi todo lo que quieran. Es más, si quieren ser alguien, compartir, pero de verdad, hacer comunidad, háganse un canal de YouTube y comuníquense por vídeo, que es un lenguaje más universal que el inglés o el latín. La primera tarea que les pongo es que busquen un tutorial sobre cómo instalar un plugin en su navegador para bajar sus vídeos favoritos de YouTube.

8) Final Cut. Sé que esta herramienta es para usuarios muy avanzados. Hablo de que hoy día es más importante saber manejar un editor de vídeos que saber lingüística o filosofía. Hay varias alternativas: Pinnacle, Adobe Premiere o Movie Maker para PC. Busquen un tutorial. Pueden aprender a usar estos programas en diez minutos. Tampoco es para tanto. El mundo del cine es otro espacio existencial privilegiado. Pero las series son de una riqueza existencial muy superior al cine actual: Orange is the new black, Mad Men, The Big C, Lost, Friday Night Lights, Modern Family, The Leftovers, etc.

– El mundo de la nube. 9) Evernote. Si llegan hasta aquí tendrán un problema. Cada día encontrarán preciosos tesoros que no sabrán dónde guardar. La respuesta es: en la nube. Les recomiendo Evernote. Ya saben, lo buscan en su navegador, se hacen usuarios (diez segundos), instalan el programa, ven un tutorial de cinco minutos en YouTube y listo. Podrán subir a la nube todo lo que quieran. Ven una película de cine espiritual recomendada por Peio Sánchez, le dan al elefantito, le ponen una etiqueta, tipo «cine espiritual», y ya han guardado la referencia. Guardar cada tesoro no les puede llevar más de un segundo. Cuando quieran ver todas las películas con la etiqueta «cine espiritual» en cualquiera de los ordenadores, smartphones, iPads... abren Evernote y listo.

10) Drive. Evernote es ideal para guardar notas, páginas web, referencias, fotos, audio, etc. Drive y DropBox son ideales para guardar archivos de todo tipo: powerpoint, vídeos, música, pdf, etc. De forma que todo estará en la nube y podrán acceder a esos archivos desde cualquier aparato. Drive es además una

estupenda herramienta cooperativa. Cuando yo trabajo, por ejemplo, con una institución su proyecto educativo institucional (PEI), todos los miembros de la comisión escriben de forma sincrónica en Drive y, cuando termina cada sesión, ¡el PEI ya está escrito! Además tiene todos los powerpoint que tienen que usar en sus claustros, los vídeos, los archivos de texto. Cuando elaboro una performance espiritual con algún colegio, trabajan en grupos y todos los materiales, canciones, vídeos... están en Drive.

Como comprenderán, se han quedado muchas herramientas fuera de esta selección: muchas redes sociales, Foursquare, Tuenti, Tumblr, LinkedIn, el mundo de la imagen, con Instagram, Photoshop, Flickr, Picasa, el mundo del diseño y maquetación, los podcasts, los screencasts, iTunes U, los Timelapse, Libdub, Flashmob, herramientas cooperativas como Moodle, Edmodo, TimeBox, plataformas en la nube como Google Drive, superior a Evernote y DropBox, pero más compleja, lo último de lo último, la llamada «cura de contenidos», con Pinterest a la cabeza. En fin, esta no es la cuestión. No les van a poner un examen. Eligen tres o cuatro del top 10, del decavium, y ya habrán roto la brecha social-media que les separa del mundo del siglo XXI.

Creo que las herramientas de autor, tipo iBooks Author, de Apple, el mundo del vídeo y del podcast y el mundo de las plataformas tipo Moodle, que ya comentamos en el capítulo anterior, son los pilares de este aprendizaje móvil. Pero sobre todo la imaginación y creatividad, del profesor y de todos los alumnos, y sobre todo, sobre todo, la solidez pedagógica del modelo metodológico y curricular empleado.

18. Generación poslibro

Hace solo cinco años, en España era más fácil bajarse un ebook gratis de Internet que encontrarlo en una tienda online para comprarlo. Aún hoy día es difícil conseguir determinados libros de ensayo en las tiendas de ebooks.

Tengo la costumbre de disfrutar en vacaciones leyendo y escribiendo. Es un tiempo muy creativo. Hasta hace poco siempre llenaba una sustanciosa maleta de libros de lectura y de ensayo. Necesitaba dos días para repasar y seleccionar los libros que quería llevarme, operación delicada de la que dependía parte de mi

creatividad. Hoy día viajo con el iPad, donde tengo más de cuatro mil libros y el Kindle, que prefiero para llevar a la playa, con su pantalla de tinta líquida, que no emite luz reflectante y, por tanto, no daña la vista, porque es igual que leer en papel.

Hasta hace poco todavía me encontraba con fanáticos del papel. Es cierto que los libros de papel tienen un olor especial, lo añoro, pero nada más. Para un investigador no tiene precio el hecho de tener en el Mac todas las notas que subrayaste en tu iPad, y poder llevarlas a FileMaker, Scrivener, Pager, WriterPro, etc.

Antes gastaba mucho dinero comprando las novelas que leía en verano. Además viajaba todos los días tres horas en el metro. Me devoraba un libro cada dos días.

Ahora que sigo gastando el mismo dinero, pero por el doble de libros, porque son más baratos, y muchos de ellos gratis. Es algo así como si hubiese descubierto América, y es una analogía bastante fiel a la realidad, porque de repente tienes a tiro de clic lo que antes era imposible de conseguir en las librerías: clic, y en diez segundos lo tienes en tu iPad.

Los ebooks tienen otra función, que consiste en que el aparato lee en inglés el texto, de forma que pasa a ser audiolibro. Existe un proyecto de solidaridad de una ONG que ha llevado el Kindle a escuelas de África. Siendo esta función de escuchar el texto en inglés la estrella.

El Kindle es uno entre muchos lectores de libros electrónicos, llamados ebooks, conectado a Amazon, la mayor tienda de libros del mundo. El Kindle básico cuesta unos 70 euros. Lo que cuestan tres bestsellers.

Me gusta más el iPad, con la app iBooks, es la nativa de Apple. Kindle, la app donde puedes leer de forma sincronizada lo mismo que en el eBook de Amazon. Me encanta su opción de leer los subrayados de otras personas sobre el libro que estás leyendo. En Google Books puedes acceder a los libros de la tienda de Google Play y un montón de libros gratuitos. Saltaron, no ya a la fama, sino a la polémica, porque en poco tiempo escanearon millones de libros de miles de bibliotecas. Me encanta, por ejemplo, leer manuscritos del siglo XII.

Hay otras aplicaciones que han ido perdiendo fuelle o que nunca han sido consistentes: Wattpad, que permitía leer online material compartido por una comunidad de intercambio de lectores. Es decir, que te bajabas gratis los libros,

como si tu vecina te lo hubiese pasado. Stanza, que empezó siendo una plataforma muy aceptada. La opción del Círculo de Lectores sigue siendo el sustituto de lo que era su catálogo en papel.

La industria editorial ya llega tarde, y llega con previsiones y visiones de corto alcance. Sus previsiones son que la penetración del ebook no supere el 10 % del mercado en los próximos diez años. Al paso que van, seguramente lo consigan, porque la gente, en lugar de comprar los libros electrónicos, que no encuentra, o encuentra muy caros, optará por conseguirlos gratis.

¿No han sabido sacar partido de esta situación, después de analizar la situación gemela vivida por la música, el cine o el videojuego desde hace diez años?

Han existido proyectos muy potentes que simplemente llegaron tarde y diseñados desde paradigmas caducos. El más sonado fue Libranda, un proyecto que pretendía remar contra todos los principios del mundo social-media: el DRM impuesto complica muchísimo la compra, para la que hay que dar varios pasos, y no puedes disponer del libro en varios dispositivos. No se puede leer en el iPad, iPhone o Kindle, que son los lectores masivos. El precio del libro ha bajado un 30 %, cuando los expertos están pidiendo un precio no superior a los cinco euros.

Ya en 2009, Amazon vendió en Navidad más libros electrónicos que en papel. Luego enseguida llega alguien que le coloca el rabo de demonio a Amazon, porque se está cargando las librerías tradicionales. ¡No, hombre, no! Será la propia incapacidad de las librerías de adaptarse a los nuevos tiempos.

Mi hija, en pocos años leyó más que yo en toda mi infancia y adolescencia juntas, colecciones enteras de Stilton, Kika Superbruja, Greg, etc.

Desde que ha tenido su primer móvil dejó de leer libros. No le interesa Harry Potter, El señor de los anillos o Laura Gallego.

No es esta una señal de identidad de la generación Y. Cuando empiezan Bachillerato o entran en la universidad sucede algo extraño y paranormal que les hace dejar de leer.

No tienen tiempo. La vida de la generación Y es muy ajetreada. Ellos son la generación antilibro o poslibro, que queda más fino.

La familia, lo digo por mí, no puede hacer más. La escuela se vuelca con la lectura en Primaria, pero llega eso de la ESO y se paralizan, los profesores, claro, y por ello se paralizan los alumnos. A mi hija le mandan leer el Lazarillo, enseguida se mete en El rincón del vago, se baja un resumen de dos páginas y saca una notaza. Si a algún compañero se le ocurre leerlo entero, se le monta un lío mental y casi suspende.

El contenedor de una novela puede ser un libro en papel, aunque mejor si es un iPad, un Kindle o un iPhone. Pero, para ellos, el contenedor de conocimientos (vean que no digo información) no puede ser algo tan ladrillo, estático, poco manejable, sin vínculos, sin poder verificar ni compartir, algo tan unidireccional como un libro en papel. Leen, vaya si leen, están suscritos a más de cien blogs, que repasan diariamente. Leen en gmail, Tuenti, Facebook, Wikipedia, etc.

El panorama educativo no es mejor que el de las editoriales, los periódicos o las revistas.

Mientras, los políticos se dedican a su juego de tronos particular. El PP es partidario de las pizarras digitales, simplemente porque Zapatero era partidario de los PC. Ahí tenemos a la Consejera de Educación de Madrid diciendo: «Las pizarras digitales son más útiles que los miniportátiles de Zapatero»²⁹. Ninguno de los dos, ni el PP ni el PSOE, tienen tiempo de mirar a la realidad, esto es, al futuro.

¿Cómo será la escuela poslibro? Pues será una escuela que ya habrá superado la obsesión por la información. La creencia de que la información es conocimiento es una gran falsedad. La información se puede pasar de una cabeza a otra. El conocimiento no. Uno puede adquirir conocimiento, pero el aprendizaje no será fruto de una transmisión de información, sino de un proceso pedagógico.

La escuela no atravesará este umbral por el hecho de estar superdotada de portátiles y superpantallas, sino cuando apueste por un modelo de aprendizaje (no enseñanza) basado en la investigación, la autonomía y el autodescubrimiento, a la medida de cada individuo.

Creo que ese es el criterio esencial. Si la educación cumple ese fin, lo puede hacer con más o con menos tecnología. En la introducción de su libro, Enrique Dans dedica el libro a sus padres: «Que me enseñaron fundamentalmente que educar era de esas “tareas 2.0” que no funcionan de manera unidireccional, sino

que son, o deben ser, un constante intercambio»³⁰.

Lo cierto es que, después de vivir quinientos años bajo el paradigma del libro, hace poco más de dos décadas se ha inaugurado el paradigma de Internet. Creo que las escuelas y las editoriales tendrán mucho futuro simplemente si saben adaptarse a un nuevo paradigma, lo cual no es nada simple ni algo que se pueda conseguir con cuatro reuniones y cursos de formación.

Además, el cambio de paradigma les está pillando con el paso cambiado a los que tienen que trabajar en la era posPC, la era posperiodismo, la era posTV, etc.

En 2010 ya dijo Arthur Sulzberger, entonces director de The New York Times, que el rotativo dejará de imprimirse en el futuro, que desaparecerá. Y lo decía con estas palabras: «Para tener éxito hay que asumir riesgos»³¹.

Cuenta la historia que los barqueros de Londres se amotinaron en 1740 cuando se construyó el puente de Westminster. Porque desde tiempos de los romanos siempre se había cruzado el Támesis en barcas. Está claro que este cambio afectó seriamente al colectivo de barqueros y les perjudicó. ¿Se imaginan ahora el Támesis sin puentes porque los barqueros habían protestado?

Supongo que esto es lo que hizo Blockbuster antes de morir en medio de la cultura más audiovisual de la historia. El problema es que creyeron que alquilaban VHS de películas en lugar de pensar que intercambiaban películas en VHS.

Es lo que estarán diciendo los jefazos de los dos monopolios televisivos en España. Pero la generación posTV protesta: «¿Ver lo que usted me diga, cuando usted me diga y tragándome la publicidad que usted me diga? No, gracias».

La televisión está agonizando. Pero como concepto, no como trasto.

Muy pronto se generalizarán los modelos de televisión de Google, Apple, BBC, Netflix... Es decir, lo que la generación Y ya hace. Por las noches busca en Series.ly, YouTube o cualquier web con Torrents su serie o película favorita, y simplemente la ve, incluso sin bajársela.

Es la generación del posentrenimiento, seguirá necesitando vídeos tontos de YouTube para despejar la mente, pero buscará algo más, y al final encontrará la fórmula para hacer una televisión a la carta.

Hoy día es imposible ver de forma económica y accesible las principales series de televisión del momento. Algunos empresarios de la televisión no están en la Edad Media, están en la Edad Antigua.

Esta generación necesita una escuela «customizada», personalizada, que permita que cada uno pueda hacer su aprendizaje espiritual, cuando, con quien y hasta donde quiera.

John Gatto, profesor galardonado con el Premio al Mejor Profesor del Año de Nueva York en 1995³², dice:

«La escolaridad es cada vez más irrelevante para los grandes proyectos del planeta».

«Las escuelas solo enseñan a obedecer instrucciones».

«Es contrario a la vida pasar de una celda a la otra al sonido de una campana, todos los días de nuestra juventud».

«La escuela ha muerto», dicen otros. Pues sí o no. Si hacen como Blockbuster, que piensan que son depósitos de información, morirán porque la competencia es más divertida, más inteligente, más accesible y personalizable.

Si la escuela empieza a tener conciencia de que estamos entrando en la era del aprendizaje, entonces a lo mejor aprende a reivindicarse y cambiar para reclamar ser la institución más importante de nuestro tiempo.

Greg Whitby se pregunta: ¿por qué permanecemos estáticos en la escuela? La mayoría de la gente vive en un mundo online cada día de su vida: comprando, trabajando, socializándose, estudiando... Buscar en Twitter es buscar en la mente de otros educadores. Es inteligencia colectiva. Es aprendizaje cooperativo en red. Nuestra economía ya no es la de las granjas y las fábricas. Necesitamos nuevas competencias: saber innovar, crear y empatizar. La generación Y se pregunta: ¿por qué la escuela es aburrida? No queremos el modelo de trabajo en cadena de Henry Ford, donde las clases estaban marcadas por sirenas y alarmas. Más que aprendizaje era memorización. La tecnología permite que personalizemos el aprendizaje y que lo estructuramos como nunca pudimos imaginar antes³³.

Es decir, en la era postodo, poslibro, posTV, posPC, posperiodismo,

posindustrial, posmoderna... la era posescuela no destruirá la escuela, precisamente la convertirá en el pilar de la era del aprendizaje.

Recuerdo un tuit muy retuiteado de Marta Romo que destilaba la esencia de nuestro proyecto en Be-Up Educación: «Tenemos aulas del siglo XIX, profesores del XX y alumnos del XXI. Hay que reciclarse, hoy no se aprende de la misma manera»³⁴.

■

RECETARIO DE URGENCIA PARA CONVIVIR CON LA GENERACIÓN APP

10. Táctil: de transmisores a neurotransmisores

Usa el ritmo. Genera adrenalina. Si son ultrarrápidos, utiliza una metodología rápida, simple y cambiante. No te duermas, toma cafeína por la mañana. Frases rápidas, tareas multitareas, todo a la vez, sin orden, divertido, confuso, caótico, sugerente, abierto, no cerrado, ahuevado, no redondo. Recuerda que, para lograr un aula caótica, necesitas muchísimo orden mental en tu cabeza.

Usa la calma. La pedagogía de la dopamina. Haz silencio después del bombardeo. Porque el aprendizaje empieza con la acción, pero solo se logra con la reflexión.

11. Multipantallas: educa la atención. ¡Pero espabila!

La neurociencia ha demostrado que la multitarea es una ficción imposible de realizar³⁵. Así pues, valora positivamente la proactividad de esta generación, pero educa su atención.

Ellos son buenos en la atención holística, tienen mente alerta, poténcialo. Pero tienen problemas para desarrollar un tipo de mindfulness que consiste en pararse y tomar conciencia de lo que están viendo y viviendo en el presente. Enséñales a relajarse, a detenerse, a contemplar una puesta de sol, el vuelo de un pájaro. Su resistencia se puede medir en la duración de los vídeos que ven. Están acostumbrados a 140 caracteres, por lo tanto su atención dura 140 segundos. Todo lo demás es un rollo. Sus vídeos de Snapchat duran diez segundos, así que aguantar un vídeo de YouTube de cinco minutos para ellos es una odisea. Mide esto. Que aguanten capítulos de series de cincuenta minutos es fácil. Enséñales a ver películas de dos horas, estarás educando su atención. Pero espabila, usa imágenes que provoquen vivencias, con un método pedagógico: no consiste en poner un power o un vídeo. Haced que seleccionen y que compartan lo que ven. Haced una red social en vivo y en directo, analógica.

12. Viejas tecnologías: ponte a dieta

El reto es educar en el presente para el futuro. Recuerda que el siglo pasado es el siglo XX, no el XIX.

En el mundo de Spotify, ponte a dieta: nada de música clásica, cánones de Pachelbel, nada de new age, Enya y compañía... Pedid música electrónica, poned chillout en Spotify. El 90 % de los anuncios usa música trip hop. Para saber qué música funciona hoy solamente hay que encender el ordenador. Antes había que hacer un máster para entender algo. Hoy día, la música chill out, trance, trip hop, electrónica, étnica... está a tiro de clic. Quien no lo haga es simplemente porque es un vago.

Tenemos otra oportunidad de cambiar el rumbo de la historia.

13. Disruptiva: abre tu mente al sinsentido

Descubre el sinsentido de una vida cuadrículada.

Jobs decía: «Sigue tu corazón. Que nadie te impida vivir la única vida que vas a tener».

Bill Gates: «Si piensas que tu profesor es duro, espera a que tengas un jefe».

Tú verás qué herencia quieres dejar a sus hijos-alumnos-trabajadores.

Vivimos en un mundo donde todo está hipercontrolado. Mi hija nunca ha vivido la sensación de vivir en un campo de kilómetros, sin carreteras, sin horarios. Nos asusta perdernos, el sinsentido, salir de la línea. No veo otra forma para llegar al sentido que la de pasar por el sinsentido, por perderse, por la humildad, la fragilidad³⁶.

14. Geek: evita la tecnodependencia.

Limita su tiempo de uso

Que los adultos sean tecnodependientes está mal, pero allá ellos. Ahora bien, si un adolescente está enganchado, los padres deberían hacer varias cosas. La primera de ellas, pactar o imponer a su hijo varias reglas, la más importante: limitar el uso del móvil, tablet, Internet o televisión a un número concreto de horas, que puede oscilar entre dos horas como máximo los días de diario y más los fines de semana. Con esto transmitimos el mensaje de que la tecnología es buena, pero no puede arrasar la vida humana. Es conocido el caso de Janell Burley, que puso dieciocho reglas a su hijo a cambio de comprarle un iPhone. Me encanta la que dice: «Deja el teléfono en casa a veces y quédate tranquilo con la decisión». O la que habla de no enviar fotos de tus partes íntimas. O la de aprovechar el universo infinito de la música nueva o clásica.

15. Wifi: si quieres conexión, crea comodidad

Si quieres un grupo, aspira a formar un equipo. Si quieres un equipo, busca una

comunidad. Si quieres una comunidad, empieza por lo básico, crea comodidad a tu alrededor.

Piensa en un sitio cálido y emocional: compra cojines en Ikea, la gente se sienta en el suelo, moqueta, esterillas de Decathlon, copia los colores acogedores de Starbucks, métete en Pinterest, genera espacios basados en la cercanía, programa métodos y tiempos programados para hablar unos con otros, en corro, busca en Spotify música para hablar...

La familia es experta en crear espacios emocionales. Evita ser una escuela o empresa con «como-unidades», todos pueden crear comunidades. Renuncia al orden, a esos señores antiguos colgados en fotos llenas de ceños en blanco y negro. Pinta sobre los colores grises, sobre las paredes ocre, quita las moquetas verdes. Ponle una estufa emocional al mármol congelador.

16. Móvil: aprende haciendo, aprende moviendo

Dice Montserrat del Pozo, directora durante muchos años de uno de los colegios más innovadores de España: «La creatividad requiere atención al entorno, intuición y prospectiva. No está vinculada a un solo ámbito, como algunos se han empeñado en afirmar, sino que podría decir que su campo de acción es tan amplio como la vida misma». Haz que vean el todo y pospongan los juicios inmediatos.

Quizá la principal habilidad cognitiva es de tipo emocional: ser más positivo, sin más.

Llena las paredes de tu aula con vida, no con sermones. Llenemos las paredes de caos, garabatos, creatividad, fotos, imágenes... no las llenemos de vacío, por muy limpio que sea el vacío, crea almas vacías. Convirtamos las paredes en redes sociales. Crea mantras positivos en tu familia, no hace falta buscar la originalidad. Simplemente di: «Te quiero», «la comida está buenísima», «estás muy guapa con ese vestido»... No busques más gravedad, la felicidad está en algo tan ligero. No busques originalidad, repite y repite hasta que tu familia y

organización «mielinice» el cerebro colectivo con hábitos positivos.

17. Digital: enséñales a ver más allá

La generación Y piensa rápido, de forma divergente y paradójica. Enséñales a potenciar esa creatividad innata. Juega con ellos, con apps del móvil, compite, intenta ganar alguna vez, no hagas el ridículo. No te preocupes, disfruta. Enséñales también a cultivar la mirada lenta, convergente y profunda. Cómprales un bonito diario para que escriban una reflexión cada día. Recuerda, son la generación Twitter, ellos escriben con 140 caracteres. Enséñales a contemplar una puesta de sol, la cascada de un río, pasear justo por encima de la barrera de su aguante, ni más ni menos. Llévalos a museos, pero enséñales a ver solo tres cuadros, detenidamente, que interpreten. Recuerda, no mates su creatividad, ellos piensan con la paradoja, no les perviertas con tu mente cuadrículada.

18. Poslibro: libérate para pensar

La verdad es que, si tuviese que darte una pauta, te diría que no hagas nada especial. Sé natural y deja que la generación Y sea natural. Pero sé que no es fácil, porque estamos programados para lo contrario. Votamos por la libertad como asunto político, pero nos asusta la libertad moral. Qué difícil dejar que sean libres, qué difícil ser libre de verdad.

Enseña a tus hijos, alumnos, trabajadores a expresarse. Utiliza técnicas para que todos participen. Déjalos que se apoyen en herramientas que faciliten la espontaneidad, como son los postits, el folio giratorio (todos aportan ideas en un folio que va pasando de mano en mano), el folio caótico (todos escriben a la vez en el mismo papel), los paneles y mapas mentales, las lluvias de ideas. ¿Sabéis dónde está el truco? En que aprendas el arte de la pregunta. Si tu pregunta es cerrada, ellos darán respuestas cerradas, lo lógico será el silencio, porque ellos no soportan perder el tiempo.

Una simple pregunta como «¿por qué se produce la lluvia?» puede llenar todo un PBL de Física y Química durante un trimestre y desarrollar un tercio entero del currículo.

■

GENERACIÓN DEL AUTOAPRENDIZAJE

La generación Y piensa sintiendo, vive en digital y aprende autoaprendiendo. Me decanto por llamarla la generación del autoaprendizaje, un rasgo menos objetivo y visible que lo digital, pero un rasgo lógico. Estamos entrando en la era del aprendizaje, y a mí me interesa saber cómo lograr que la generación Y aprenda plenamente.

La información a secas no sirve para nada. La era de la información ya pasó. La era del aprendizaje significa que ya nunca paramos de aprender.

Salvo que decidan con Parménides que Heráclito no tenía razón. Entonces un torrente de cortisol invadirá sus entrañas, mientras viven anclados en medio del río, empeñados en convencerse de que las aguas del río están congeladas.

En la caverna platónica se vive mejor, más calentitos, viendo pasar las sombras por la televisión, acurrucados con las personas de confianza... Quizá Aristóteles pueda inventarse un silogismo del tipo modus ponens, cargado de densidad y de simplicidad: si los motores de la generación Y son el autoaprendizaje, la auto-organización, la multitarea, el formato wiki, el método p2p, la automatización, el emprendimiento, la inversión flipped, el algoritmo, la personalización... entonces necesitamos una escuela movida por el autoaprendizaje, la auto-organización, la multitarea, el formato wiki, el método p2p, la automatización, el emprendimiento, la inversión flipped, el algoritmo, la personalización...

Digo yo.

19. Generación de la auto-organización

La generación boomer somos la generación del heteroaprendizaje. Si tuviese que

explicar cómo funciona Pinterest o alguna red social que no conozcan, tendría que explicarles todos los detalles, hasta los más insignificantes, lo tendría que hacer de forma lineal, desde el primer paso hasta el último, lo tendría que hacer varias veces. Ustedes tomarían nota y al día siguiente olvidarían todo si no se ponen inmediatamente a aplicar lo que he contado.

Por el contrario, si tengo que explicarle a mi hija algo que no sepa, y que además ella sepa que no sabe, porque este es el problema de la generación Y, que tiene demasiado orgullo, mi hija escucharía como máximo un minuto. ¿Para qué me explicas cómo funciona Pinterest sin tener un ordenador o móvil delante? Es más, ellos cuestionan el propio hecho de explicar. ¿Para qué me explicas cómo funciona Pinterest? Déjame bajarlo, registrarme, explorar. ¡Yo no soy tonto!

Del paradigma p2p (Peer to Peer, de igual a igual) nace lo que después muchos investigadores han demostrado, el más conocido Sugatra Mitra¹: que el autoaprendizaje cooperativo entre iguales, sin educador experto, produce el mismo resultado que el heteroaprendizaje individual impartido por un experto. Esto ya lo sabemos. Aún no nos lo creemos. El día que la gente se lo crea, ¡a ver qué hace la escuela!

La generación Y se auto-organiza, busca satélites con los que formar órbitas de aprendizaje y de vivencias. No busca las cosas hechas. Sería la generación de la autonomía si no tuviesen encima a la generación de padres y madres más sobreprotectores de la historia. Quizá no sean autónomos, pero, si les das autonomía y les acompañas con confianza plena e incondicional, verás que acaban aprendiendo a ser autónomos². Este será la principal pauta práctica para convivir con la generación del autoaprendizaje.

Tenemos la suerte de contar con la generación Google, la gente más curiosa, más buscadora, más preguntona, más crítica, más divergente, multitarea, ultrarrápida... Por favor, creo que tenemos buena materia prima.

Es la generación de la investigación. Mi hija con diez años hizo un trabajo de astronomía. Visitó decenas de páginas web, usó una base de datos para almacenar imágenes de estrellas, un procesador de textos que cuidaba el diseño formal, aprendió a trabajar en equipo. Llegó a clase y sabía más sobre planetas y estrellas de lo que su profesor había oído en la vida. Porque el profesor ya no está para «saberlotodo», sino para provocar el «nolosetodo» en el alumno³.

Tienen delante a la generación Google o Wikipedia. Si sus alumnos tienen curiosidad, entonces ustedes, educadores, tienen un tesoro.

20. Generación multitarea

Por un momento, pónganse en su lugar. Cierren los ojos. Sí, ¡cierren los ojos! Ya han aprendido el primer mandamiento de la generación Y: ¡no hacer caso!

No sé cómo podrán seguir leyendo, pero cierren los ojos. Imagínense con la ropa, la edad, las dimensiones de sus hijos o hijas, alumnos o alumnas.

En primer lugar, piensen que su vida vive en el estrés. Llegan a casa y tienen al menos diez compromisos urgentes antes de acostarse. Suerte que sus padres les dejan que se acuesten cuando quieran y podrán estirar el día.

Así que denle al on. Para que lo entiendan, esto se parece a Master Chef, empieza su vida hiperactiva y multitarea en tres, dos, uno... ¡ya!

Como en Master Chef tienen que hacerse la merienda, a la vez que van merendando, a no ser que tengan la suerte de que mamá está en casa, que lo dudo. Mientras llevan la merienda al salón, a la vez encienden la televisión, despliegan su arsenal de libros, cuadernos, bolígrafos y rotuladores, de todos los colores, abren el ordenador, el iPad y el móvil.

La verdad es que no saben por dónde empezar. Aquello parece el cuadro de mandos de un avión. Lo normal es que no piensen por dónde empezar. Saben que tienen que organizarse, pero les da «perezote». Meriendan, hacen deberes kilométricos, que consisten en copiar partes del libro de texto, buscar en Wikipedia y copiar de El rincón del vago.

Hasta los diez años, la generación Disney tiene múltiples canales de televisión. Después dejan de ver la televisión, ya hemos dicho que porque se hacen su propia televisión en YouTube, aunque vean lo mismo: El club de la comedia, Mujeres, hombres y viceversa, Aquí no hay quien viva, Gran Hermano... Vamos, calidad.

El truco para hacer tanto en tan poco tiempo es hacerlo todo a la vez, merendar, ver la tele, hacer los deberes, Wikipedia, El rincón del vago, Twitter en el iPad, Snapchat en el móvil, WhatsApp...

Pasan tres o cuatro horas en su red social, que en estos momentos suele ser Twitter, Tuenti a la baja, Instagram, Pinterest, Vine, más adelante será Facebook, Flickr, Hanghouts y las más de doscientas redes sociales que existen. Pasan dos o tres horas leyendo y contestando sus varias cuentas de correo electrónico. Cuando entran en bachillerato y la universidad suelen tener dos o tres blogs, para lo cual, para alimentarlos, sí, como si fuesen las mascotas del momento, suelen leer, dependiendo de la edad, entre cincuenta y cien blogs. Están suscritos a sus canales RSS, y los repasan casi a diario.

En lugar de ir al zoo es más espectacular ver a un espécimen de la generación Y leyendo feeds (artículos de blog) a una velocidad de diez feeds/minuto.

Cuando encuentran alguno interesante, guardan el texto, por ejemplo con Evernote, Instapaper, OneNote... Guardan la foto, bajan el vídeo o lo marcan para leerlo más tarde. Cada feed interesante les lleva, de enlace a enlace, a otros vídeos, fotos, textos, que archivan y catalogan mediante etiquetas y bookmarks a una velocidad increíble. Mientras tanto, ni antes ni después, están hablando con el Messenger, quizá con el móvil, con Skype.

Sin querer, porque siempre tienen la intención de no distraerse y perder el tiempo, están viendo la lista de los cinco vídeos más visto del día en YouTube, el último disco de Lana del Rey en Spotify o las fotos de sus amigos del «finde(semana)».

Su forma de comunicarse no se parece en nada a la nuestra. Nosotros solo podemos hablar con una persona a la vez. Saludamos, después hablamos de circunstancias secundarias, después, del objeto de la conversación, porque casi siempre tenemos un objeto. ¡Hemos llamado por algo! Y terminamos con un cierre, saludo y mucho cariño. Ellos no. Hablan con cinco, diez, veinte personas a la vez. La comunicación no tiene orden, ni principio, ni fin. No tiene objeto. No tiene dueño. Se establece y ya está. Tienen una maestría muy extraña para manejar la atención y dejarse llevar.

Pasan horas investigando música por descubrir, se dejan llevar por Spotify, Rdio, Deezer, iTunes. Repasan su eMule o su lista de Torrents, otro «ganado» al que

tienen que cuidar cada día. Catalogan lo que se bajan diariamente, arreglan títulos, buscan carátulas, clasifican, lo meten en el disco multimedia de la televisión. Borran, copian y pegan continuamente, lo que sea.

Tienen una aplicación para recordar los capítulos de las series que están viendo. Un universitario medio puede estar siguiendo más de treinta series a la vez. Es muy complicado. No sé cómo lo hacen, porque unas las ven en streaming, otras las descargan, hay alguna que la echan en la web o app de la televisión correspondiente. Muy pocos de ellos usan su tarjeta de crédito, que, todo llegará, pero entre preuniversitarios no suelen tener. Algunos usan la cuenta de sus padres, que sus padres no saben usar, en: Yomvi, Wuaki, Netflix (solo haciendo la trampa de tener una cuenta de Estados Unidos), Nubeox...

Sincronizan su iPod, su iPhone, su iPad, quitan música, añaden música. Preparan el iPod-iPhone-iPad para el autobús del día siguiente: meten dos o tres capítulos de cualquiera de sus múltiples series.

Si es universitario, la mitad de su iPhone está lleno de podcasts. Son archivos de audio, realizados normalmente por aficionados, aunque también los hay de radios comerciales. El formato más habitual es el de una pareja de locutores que a lo mejor uno vive en Puerto Rico y otro en Nueva York (como es el caso de Puromac, mi podcast favorito), y graban un episodio cada semana. Su coste es 0 €. El sueldo que reciben los que lo realizan es 0 €. Otro milagro más de la generación free. A los podcast uno se suscribe y ya no tiene nada que hacer nunca. Ellos solos se bajan cuando hay novedades y ellos solos desaparecen cuando terminamos de escucharlos. Aun así hay que cuidarlos, porque hay episodios de podcast que llevamos muy retrasados, entonces tienen que borrarlos. Cada poco investigarán nuevos podcasts, se dejan aconsejar o se pierden en la Red o en iTunes explorando.

Al final se ponen a escribir en alguno de sus blogs, suben material que han encontrado, enlazan con páginas y vídeos. Suben la letra de la última canción que han descubierto.

Otros simplemente graban una entrada en vídeo para su canal de YouTube, es más rápido, en torno a diez minutos, más directo, impactante, aunque menos hondo, concreto y aplicable.

Los blogs de tecnología que han leído seguramente que les hayan impuesto

tareas: buscar un torrent de algún nuevo programa o aplicación, si tienen suerte encontrar una descarga directa, instalarlo, buscar en YouTube un tutorial que explique cómo funciona, abrirlo mientras y aprender de forma instantánea cómo va.

Y si no tienen blog hacen lo mismo que hemos dicho, punto por punto, pero en Twitter, la red que se está comiendo a los blogs personales.

Cada poco tienen que hacer limpieza del ordenador. Si tienen la mala suerte de tener un Windows, tendrán que vigilar el antivirus, troyanos, gusanos, hacer una copia de seguridad de todo el disco duro y cada pocos meses seguro que toca formatearlo e instalar todo desde cero.

Esto no lo hacen de forma secuencial, sino de forma multi-instantánea. Leen blogs, escuchan podcasts, escriben feeds, lo retransmiten por Tuenti, Facebook, Twitter, WhatsApp, Skype o móvil... Todo a la vez.

Cuando al día siguiente llegan a la escuela: ¡van a descansar!

La escuela es el único sitio de la tierra donde estar sentado, quieto, callado, apuntando, sin móvil, sin buscar, sin pensar, escuchando, al menos oyendo... ¡Está bien visto!

¿Siguen con los ojos cerrados? Si ya están en la escuela, seguro que se han quedado dormidos. Imagínense. No es nada fácil para ellos, son horas y horas en que su cerebro duerme.

Ellos intentan atender, porque es una generación diplomática, amable, no tiene ningún rollo revolucionario, moral o contestatario in mente, todavía. Pero es que para ellos es como una tortura medieval. Esos pupitres con el respaldo justo partiéndoles la espalda por el solomillo, dando con las rodillas en la cajonera, las piernas que se van ellas solas por el pasillo. Aguantando las estupideces del de atrás.

Sin embargo, para ellos, la escuela no es tan mal sitio como parece, porque están con sus amigos.

Mucho peor concepto tienen de las vacaciones. Antes de la ESO llaman vacaciones a esos centenares de horas muertas que hay entre piscina y piscina y playa. Las vacaciones ponen en alerta todo el sistema digital inmunológico de la

generación Y. Dos meses antes ya están preguntando: pero, ¿tendremos wifi, verdad? Se despiertan por las noches soñando que han agotado la tarifa de datos de su móvil.

La tecnología es para ellos una herramienta de humanización que combina lo que Vicente Verdú ha llamado «personismo + conectivo»⁴. Les ayuda a ser mejores, crecer, trabajar, aprender, estudiar, sobre todo a relacionarse y sentirse alguien querido por otros.

Su modelo de vida no está mal, podría ser mejor. Lo será cuando sus educadores despierten del letargo invernal y salgan del refugio tecnológico en el que viven... algunos.

Rafael Díaz-Salazar, un gran sociólogo de la Universidad Complutense de Madrid, fue el responsable de proponer a la editorial PPC la idea de que publicase con ellos este libro. Pues bien, él me decía que lo que yo hago no es «sociología», sino «antropología». Por eso me sorprendió que una de las personas de más prestigio de Intel sea una antropóloga: Genevieve Bell. Ha llegado a la conclusión de que «la tecnología no nos hace más estúpidos». Bell podría haber puesto el ejemplo del teléfono, lo digo por su apellido. Por cierto, Graham Bell era logopeda. Genevieve Bell pone el ejemplo de lo que ha supuesto la tecnología de la electricidad. De pequeño viví alguna que otra noche con toda la familia alrededor de la camilla a la luz de un candil, porque la electricidad fallaba más que una Vespino. Aquello era mágico, es verdad. Pero nadie puede dudar de que la electricidad nos ha permitido saltar las fronteras del espacio y el tiempo.

Hace poco oí a Lula da Silva explicar el impacto que tuvo llevar la electricidad a una favela de medio millón de personas. Aparte del impacto económico, una señora mayor explicaba que las primeras noches no podía dormir, se levanta y apagaba y encendía la luz. Era un milagro. Sobre todo poder ver la carita de su nieto durmiendo.

Con Internet pasa lo mismo. Dice Bell que los humanos han demostrado su sobrada estupidez mucho antes de Internet.

Pero nadie está enseñando a la generación Y a hacer un uso inteligente, no ya de la tecnología, sino de sus vidas.

Nadie les ha enseñado a aburrirse. Nadie les ha enseñado lo importante que es

para el cerebro aburrirse, dormir, descansar, no hacer nada, relajarnos, por ejemplo⁵.

Aunque los neurocientíficos niegan la posibilidad de la multitarea, sí es posible la alternancia vertiginosa de actividades, pero advierten de la pérdida de eficacia que provoca. David E. Meyer, profesor de Psicología de las matemáticas en la Universidad de Michigan, en Ann Arbor, propuso a unos jóvenes pasar rápidamente de la resolución de problemas de aritmética a la identificación de figuras geométricas. Los resultados caían en picado cuando tenían que pasar de una tarea a otra en comparación con abordarlas por separado.

Por eso podemos decir que la asignatura pendiente de la escuela actual es la atención⁶.

Los hábitos de la generación Y están cambiando, los nuestros también. Deberíamos reflexionar sobre su impacto, positivo y negativo, en nuestras vidas y sobre cómo aprovechar ese potencial para mejorar el futuro de nuestra sociedad.

21. Generación wiki

Es curioso, wiki quiere decir «rápido» en hawaiano. Sin embargo, ha venido a sustituir a la «enciclopedia», con sus reminiscencias ilustradas, a la Encyclopaedia Britannica, al Espasa, al Larousse, símbolos de un imaginario de cultura lento, profuso, ampuloso, copioso. Wikipedia es un espacio colaborativo que se construye con la aportación de miles y miles de personas. Se ha convertido en la mejor enciclopedia del mundo, la más fiable, la que más entradas tiene, más datos y con una actualización casi en vivo y en directo.

Durante la entrega de los premios Goya de 2010 le dieron al premio a la mejor actriz a Marta Etura. En ese mismo momento fui a Wikipedia e inmediatamente ya constaba en la entrada de la actriz que le habían concedido dicho premio. ¿Qué pasa, que la gala no era en directo?

A mi hija no le mandan buscar mucho en el colegio. Un día los deberes consistían en buscar tres fuentes de información sobre poblaciones españolas y

decir cuál era la fuente de información más fiable.

Lo más probable es que esos deberes tuviesen la finalidad de poner en sospecha la fiabilidad de Wikipedia. Porque, no sé por qué, todos los educadores que conozco tienen un concepto despreciable sobre la Wikipedia. Seguramente quería demostrar que Wikipedia es un sitio hecho por aficionados nada fiable. Nada más lejos de la realidad. Hasta en esto la Wikipedia era más fiable y con datos más actualizados que el propio Instituto Nacional de Estadística. Pero a los adultos no les hables de la Wikipedia, que si fallos, que si cada uno dice lo que quiere, que no es fiable.

La Wikipedia parte de un acto de fe, la inteligencia colectiva. Ese es el credo de la generación Y. Su primer mandamiento es: «Amarás a tu dios con todo tu corazón y con todo tu ser y tu mente». Por supuesto, su dios es su propia persona, algo que acabamos de analizar en el capítulo dedicado a la identidad.

El segundo mandamiento es: «Amarás a la inteligencia colectiva como a ti mismo». La generación wiki redescubre algo que durante la historia de la humanidad, hasta la irrupción de la esquizofrénica era industrial sólida, estaba bastante claro: la comunidad es algo más que la simple suma de individuos, por ende, la inteligencia colectiva es superior a la suma de inteligencias individuales.

Cassirer decía que lo que singulariza al homo sapiens es su capacidad simbólica⁷. Heidegger decía que el lenguaje es la casa del ser⁸.

Pero, visto desde la perspectiva wiki, es curioso leer la historia como la victoria de la inteligencia colectiva de los cromañones frente a la fuerza individual de los neandertales⁹.

Si no eres capaz de proclamar este credo wiki, será difícil que creas en los demás mandamientos, que hablan del autoaprendizaje, del modelo cooperativo, de los dispositivos digitales, etc.

La era wiki, la era transracional, la era cuántica, líquida, del constructivismo, es la era de los creyentes. Los no creyentes, aquellos que creen que el conocimiento es ver lo que se ve, es decir, las apariencias de lo real, no podrán más que quedarse en comentar las sombras de la caverna en la primera tertulia que caiga de su mando a distancia. Los no creyentes no pueden ir más allá del Sálvame cognitivo.

El paradigma wiki gobierna también las empresas más importantes de nuestro tiempo. Es el paradigma de la inteligencia compartida y el autoaprendizaje. Las organizaciones están pasando en bandadas de modelos organizativos basados en la autoridad, o en la ausencia de la misma, hacia modelos compartidos o colaborativos en red.

La generación wiki es la generación del autoaprendizaje porque es una generación autoconstructiva. Son curiosos, son buscadores, exploradores, sin miedo. Están hablando de algo y enseguida abren Google. Si les gusta, meten una entrada en Wikipedia. Si alguien se lo explica, automáticamente dejan de escuchar y desconectan.

Esta generación constructiva bebe de los profetas del constructivismo, Dewey, Vigotsky, Piaget y Bruner. Comparten la idea de que el conocimiento se construye de forma activa y por vía social, dentro de un contexto cultural. Una buena definición de la generación wiki.

El constructivismo parte de una ideología que, además de su método, también se hace imprescindible. Para ellos, las cosas no son como son, sino como las queremos ver.

Esto me recuerda la escena de la película La vida es bella en que el protagonista explica el «principio de Schopenhauer»: si deseas algo con todas tus fuerzas, entonces eso empieza a suceder. Para la generación Y, las cosas no son inmutables, sino que todo puede cambiar dependiendo de las expectativas. Aquí el factor emocional se une al factor conocimiento, otro de los paradigmas que mueven el mundo.

La realidad no es algo que esté ahí fuera y conocerla consista en hacer una fotografía, medirla o pesarla. Si fuese así no haría falta tanta revolución pedagógica en la escuela o en pastoral.

No, la realidad no está ahí, somos nosotros los que construimos la realidad. Hay un conjunto de filtros, intereses, velos, iluminaciones, contrastes y negociaciones que son fundamentales para llegar a la verdad.

Pilar Jericó lo explica recordando una de las muchas investigaciones constructivistas: el experimento de Robert y Michael. Analizan cómo se comportan varios espectadores al observar a Robert y a Michael. A unos espectadores les dicen que Robert es el jefe, a otros espectadores no les dicen

nada. Resulta que, al final, el primer grupo vio que Robert mandaba y que Michael obedecía a Robert¹⁰.

Está claro que somos selectivos con lo que vemos y recordamos. Oímos lo que queremos oír, vemos lo que queremos ver y sentimos lo que queremos sentir. Siempre interpretamos la realidad siguiendo los modelos mentales y emocionales que cada uno tiene.

El problema es que aquí surge un grave problema pedagógico, que el constructivismo no ha sabido calibrar con precisión, porque a mí me parece que hace tambalear los pilares del sistema educativo.

El problema que denuncia el paradigma constructivo es que el punto de partida es que el lenguaje no solo describe la realidad, sino que además es capaz de crearla¹¹.

Al final va a tener razón Heidegger.

Seguramente conocerán las investigaciones de Robert Rosenthal y Lenore Jacobson sobre la repercusión que tienen las expectativas sobre el aprendizaje de los alumnos. Por eso les invito a verlo desde otro punto de vista, los experimentos de Bandura sobre la «incapacidad aprendida». El doctor Bandura, catedrático de Psicología de la Universidad de Stanford, reunió a un grupo de jóvenes con parejo nivel intelectual. En la primera parte del experimento tenían que meter las manos en agua muy fría. Cronometró el tiempo que aguantaban hasta el límite de su aguante y registró los datos. En segundo lugar dividió a los estudiantes en dos grupos, que llevó a dos salas diferentes. Ambos tenían que solucionar problemas de matemáticas idénticos. Solo variaba que en un grupo los educadores hacían comentarios despectivos haciendo sentir a los jóvenes que eran incapaces de resolver los problemas. Mientras que en el otro grupo se les daban mensajes de confianza. Por supuesto, el segundo grupo, a los que trataban con confianza, resolvió mucho mejor los problemas que el grupo uno.

La investigación no termina ahí. A continuación se llevó a los estudiantes a los mismos tanques de agua helada. Resulta que los estudiantes confiados del grupo dos, los que mejor resolvieron los problemas de matemáticas, aguantaron mucho más tiempo con las manos dentro del agua helada que los del grupo uno.

Me estalla la pregunta: ¿para qué evaluamos? ¿Para qué separamos a los alumnos en itinerarios, entre listos y tontos, entre ciencias y letras...?

¿Cuáles son los fines últimos de la escuela?

Parece que algunos quieren que cada alumno se convierta en una Wikipedia, cuando ya la tenemos hecha en Internet.

La pregunta ¿qué es evaluar? nos lleva a la pregunta ¿qué es aprender?, y terminaremos con ¿qué es pensar?

La generación wiki se mueve en una dialéctica de dos extremos.

Por una parte es la generación copyandpaste (copia y pega). Ante ellos tienen un aluvión de información y lo más cómodo para aprender es copiar y pegar. Esta es la filosofía del salmantino y universal rincondelvago.com. Miles de trabajos de ESO, Bachillerato, FP y de todas las carreras universitarias están puestos a disposición del mundo entero. El vago puede hacer un trabajo sobre Espronceda exactamente en diez minutos. Esta es la paradoja que ha bloqueado a muchos educadores. Está claro que los métodos anteriores para elaborar trabajos de investigación no funcionan de forma tan simple ahora. La generación copyandpaste necesita hacer trabajos de investigación con el fin de tenerlos terminados. El modelo debe estar enfocado al proceso, no al producto final, que efectivamente puede ser producto de un copia y pega. Copiar y pegar tampoco es tan malo. El Renacimiento italiano y mundial estuvo compuesto por una generación que copiaba y pegaba a los clásicos, Cicerón, Séneca, Quintiliano, etc. Copiar y pegar es una fase, insuficiente en sí misma, pero necesaria en el camino hacia la configuración de mentes creativas. Como curiosidad, si visitas varios artículos de la Wikipedia, verás que las referencias bibliográficas recomendadas por algunos ya te remiten a El rincón del vago. Que a lo mejor tan vago no es.

Por otra parte, la generación constructiva ya no sabe, ni puede, ni quiere escuchar lecciones. Ellos quieren aprender porque son ellos los que descubren el aprendizaje. Las claves son lo que Robert Swartz ha llamado «destrezas de pensamiento»¹². El alumno wiki necesita aprender a explorar, seleccionar y jerarquizar información e ideas, comparar y contrastar, etc.

22. Generación p2p

Me gusta hablar del paradigma p2p (Peer to Peer, de igual a igual) o paradigma cooperativo. Después de Napster (sistema de intercambio de archivos, que comparten descargas simultáneas) quedó demostrado que una masa de millones de personas, si tienen la herramienta adecuada para organizar su caos nebuloso infinito, pueden generar millones de iniciativas inteligentes. Mientras que decenas de personas como mucho pueden generar decenas de iniciativas.

Un elemento definitorio de una red p2p es que no tiene ningún tipo de jerarquía. Es una red de ordenadores que funcionan sin servidores fijos, sin estructura. De forma que un archivo se descarga, no de un usuario a otro usuario, sino aprovechando todas las descargas en las que participa ese archivo y alimentándose del ancho de banda de todas las conexiones. De forma que, cuantos más usuarios estén conectados, mejor funciona. Mientras que en el modelo de servidores fijos, cuantos más clientes se añaden a la conexión, la transferencia de datos es más lenta.

Los educadores pertenecen a la cultura de la autoridad. La generación p2p pertenece a la cultura horizontal, a la cultura Internet, donde todos estamos en el mismo plano, lo único que nos diferencia es la inteligencia o torpeza de nuestras ideas.

Esta generación plana considera que todos somos ontológicamente iguales, hombres, mujeres, negros, blancos, ricos, pobres, también jefes y empleados... Seamos alumnos, educadores, curritos o jefes.

Esto es un grave problema para la semiótica del hecho educativo.

No es tanto un problema para el ejercicio de la autoridad, porque esta es la generación de la simulación y de los roles. No tienen problemas en ponerse el disfraz y la máscara y jugar a ser alumno sumiso y domesticado. Son pragmáticos, son holísticos y saben cuándo un mensaje creativo es interpretado como irreverente, cuándo un mensaje asertivo se considera maleducado.

Es un problema para la conexión y la motivación. La generación transracional necesita de la fascinación para involucrarse en un proceso de aprendizaje.

En la generación de la autoridad, la fascinación provenía de la autoridad, de la desigualdad de estatus. Esto es lo que movilizaba a los seguidores de los dictadores, por ejemplo a los seguidores de las estrellas del rock. En tiempos de Pinochet estudiaba conmigo una monja chilena, y ella no podía entender mis

cáusticas críticas hacia aquel que ella consideraba excelso líder.

Para la generación transracional, la autoridad es un obstáculo. La fascinación para involucrarse en una tarea proviene de las energías colectivas, que llamamos sinergias, producidas por un proyecto inteligente, no cerrado, inviable para un individuo solo, factible para un equipo.

Esto explica el fracaso de iniciativas como la de Sarkozy o Esperanza Aguirre para recuperar la autoridad del profesor. Cuánto me reí cuando Marifé Ramos contaba: «No, si yo no quiero que mis alumnos se pongan de pie cuando yo entro en clase. ¡Lo que quiero es que se sienten!».

Por eso la generación p2p choca tanto con las instituciones empresariales. Muchas de ellas conservan un inconsciente de verticalidad en sus métodos, cargados de control, lentitud, herencias... Carentes de flexibilidad, autonomía y riesgo. La revolución horizontal no es una clave de las redes sociales, sino de todas las empresas, emprendedores y grupos que han optado por el método cooperativo para trabajar, que han optado por los equipos en lugar de los individuos, por hacer posible lo imposible, por abarcar la complejidad, la globalidad, la pluralidad¹³.

La conversación horizontal permite una experiencia de personalización como nunca en la historia. La posibilidad de conectar con cualquier persona. El potencial de hacer una experiencia a la justa medida de cada persona, de su unicidad y multiplicidad, como guante que se ajusta a la mano. Claro, que las conversaciones socavan las jerarquías, las instituciones y las empresas. Estas tienen que bajarse del pedestal si quieren volver a ser significativas y entrar en conversación con las personas. La palabrería es el gran síntoma de una grave enfermedad. Las personas solo quieren ideas.

Hay algunos sacerdotes políticos, tecnológicos, ideológicos, que no saben conversar en Twitter o Facebook. Solo saben «predicar».

La generación p2p no soporta la homilía, el método del autoritarismo, menos aún la homilía cercana, método del autoritarismo moral.

El voto de obediencia está dando paso al voto de participación. Se hace voto de obediencia a los proyectos, no a las personas¹⁴. En el mundo 3.0 nadie está obligado a obedecer un proyecto vertical donde no se ha permitido su participación. La horizontalidad, que no democratización. Los cambios

visionarios nunca han sido resultado de una votación asamblearia. Surgen de un liderazgo visionario (relacionado con la primera condición, la de las ideas). Pero ninguna visión se puede desarrollar y encarnar sin el método horizontal y cooperativo.

En España todavía creemos que los que mandan saben más que los que no mandan. Fíjense en el «caso Libranda». De repente se produjo el milagro y todas las editoriales españolas se unieron al unísono para crear Libranda. ¿Por qué? Muy fácil, veían que Apple y Amazon, cual piratas sin parche en el ojo y sin pata de palo, esto es, sin la miopía y la lentitud que Libranda mostraba, estaban a punto de desembarcar en España y quemar sus naves.

Ese era el enemigo declarado, literal, lo que se podía leer en las manifestaciones a la prensa de todos los directores de todas las editoriales. Por contra, el enemigo real, del que nadie hablaba, era que las editoriales sabían que, con la llegada de los libros digitales, su chollo financiero estaba a punto de esfumarse. El autor de un libro se sigue llevando en España un 8 % del valor del libro. Las editoriales sabían que Gómez-Jurado o Antonia Corrales, cuando autoeditan sus libros, se llevan un 100 %, por eso se pueden permitir el lujo de poner su precio a un euro.

Es entonces cuando las editoriales se inventaron una puerta para sujetar que el océano inundase su patio, esa puerta, tabique o cortina se llama DRM. Enrique Dans, ya en 2010, titulaba uno de sus artículos: «DRM: o lo matas, o te mata a ti», con lindezas como esta:

El DRM de Adobe tiene dos graves problemas: es caro y es malo. Es caro para el editor, y es enormemente malo, malísimo, para el cliente. La experiencia de comprar un libro se convierte en desastrosa, además de plantear problemas de incompatibilidad para una gran cantidad de dispositivos. Viendo lo agradable que resulta comprar libros en plataformas como Kindle o Apple, uno se plantea qué combinación de hierbas ha debido fumar quien tomó la decisión de adoptar Adobe DRM¹⁵.

Si consideramos que la cultura de una organización es su software, entonces te ayudará el DRM como metáfora para identificar qué es lo que de verdad importa en tu organización.

Si creyese en el lema que resume su proyecto humanitario con palabras como «lo primero es la persona», entonces pondrías a la persona en primer lugar, con métodos p2p, ideas p2p, tareas y proyectos p2p. Lo cual te llevaría a cancelar todos los sistemas de control DRM, todos. Le darías un folio en blanco y le dirías: «Escribe». Sin más condiciones, con el único deber de ser fiel a la identidad de la organización. Tony Hsieh, CEO de Zappos, les dice continuamente a sus trabajadores: «Sé fiel a los valores de Zappos... y haz lo que quieras»¹⁶. Nadie duda de que copió su lema del humanista san Agustín, que decía algo más: «Ama... y haz lo que quieras». En algún momento alguien dejó de amar y prohibió que los demás amasen.

Seguramente estarán pensando: esto se está pareciendo más bien a una película de ciencia ficción. Efectivamente, cuando educan a sus hijos o a sus alumnos deben dejar que decidan si van a querer trabajar en una empresa neandertal, donde los jefes son los que dicen que piensan, o en una empresa cromañón, construida con la inteligencia compartida.

Aquí puedo admitir que digan: es que en España la mayoría de empresas son neandertales, esa es la realidad, baja de las nubes.

Entonces yo les digo: allá ustedes. Ya saben cómo acaba la historia de los neandertales y cromañones. Piensen en el futuro y decidan¹⁷.

Estudien cualquier empresa de la lista Fortune de las quinientas empresas más importantes a nivel mundial y distribúyanlas en dos columnas: las «empresas p2p» y las «empresas DRM». No creo que encuentren ninguna del segundo grupo.

Diseñar un proyecto p2p, comunicar un proyecto «persona2persona», no es tan complicado. Los trabajadores de Zappos no tienen ni siquiera que leer el libro de su CEO, basta con que lean solo su título: *Delivering Happiness* («Repartiendo felicidad»). Pues más importante me parece el subtítulo, que resume el software con el que quiere lograr ese proyecto: ¿cómo hacer felices a tus empleados y duplicar tus beneficios?

La lógica de la productividad nace de la felicidad de tus trabajadores. Si son felices, repartirán felicidad, si reparten felicidad, duplicaremos beneficios.

23. Generación automotivada

La generación de la posguerra había vivido en sus carnes tener que abandonar su aldea de Extremadura para irse a trabajar con 15 años a las minas de Mieres.

Ese fue el caso de mi padre, que supo transmitir a la generación boomer que estudiar era la mayor lotería que a uno le podía tocar en un mundo donde lo habitual era empezar a trabajar a los 8 años, donde más de la mitad abandonaba la escuela antes de los 14. ¡Y mi padre entiende mucho de lotería!

Por eso, los que estudiaron de la generación boomer lo hicieron con rabia, con ganas, con espíritu guerrero. Se creían héroes que podían vencer luchando contra la predestinación del destino.

Pero llegó la generación X y puso en jaque a todo el sistema educativo. Los educadores no sabían de dónde les venía el balón, porque por primera vez estábamos alcanzando niveles de escolarización superiores al 95 %. La X fue la primera generación apática por definición, o así se lo hicieron creer entre todos.

Los boomer se sabían parte de una historia de salvación, de progreso. Heredaron las ganas de ascenso social, tenían una sola cosa clara: que sus hijos tuviesen estudios, para no vivir la miseria que vivieron sus antepasados en la posguerra.

La generación X es la primera generación paralizada, entre dos aguas, perdió el gen de la curiosidad, de la superación. La generación anterior ya lo había conquistado todo. Dejaron de bailar y se divertían sentados en un banco del parque, en un bordillo de la acera, en el asiento de un coche.

En el mercado de trabajo, la generación X dejó de dar guerra laboral o sindical. Fueron siempre conformistas. Si sus jefes querían motivarles, usaban tres estrategias: dinero, capacitación o premios.

Dice Vicente Verdú que la televisión fue el tótem que se convirtió en opio del pueblo para hacer una generación X pasiva, blanda, desganada y desesperanzada. La generación X, con su apatía antinatural, obligó a que el sistema educativo inventase el concepto de «motivación».

Tardaron años, pero al final, después de mucho aprendizaje significativo, fueron

capaces de apaciguar a la generación apática¹⁸.

Cuando ya le había cogido el tranquillo a los tranquilos X llegó la generación Y, que vino con la ley del péndulo. La generación hiperactiva, digital, ultrarrápida, no recibió clases de nadie para aprender a manejar los feeds, mp3, avi, mp4, skype, transmission, torrents...

La nueva generación del videojuego, Internet, Twitter, no podía soportar esos powerpoint, esos vídeos, esas imágenes, esos colores, esas frases motivacionales... Todo tan meloso, tan cursi, tan casposo, tan rancio, tan fuera de lugar. Pero, ¿no era esto una escuela?, ¿por qué entonces nos ponen esos vídeos y esas canciones de cuando aún no se habían inventado los iPod? ¿Serrat? ¿Pero eso qué es?

Había nacido la generación de la antimotivación, crítica, insurgente e ingobernable.

Noam Chomsky, el padre de la lingüística moderna, dijo que «probablemente el 98 % de los problemas en la enseñanza es evitar que los alumnos pierdan interés».

A la desesperada, los educadores, como si estuviesen en medio de un ataque de zombies hiperactivos, intentaron un flashforward, llevando a los adolescentes a la época infantil. Empezaron a poner stickers verdes si se portaban bien y rojos si se portaban mal, cual carné por puntos.

La generación Y quiere dinero, pero no lo valoran, no quieren capacitarse, sino autoformarse, no quieren tampoco premios. La generación boomer quería dinero para triunfar, ser alguien en la vida, construir un rascacielos, como metáfora.

La generación Y quiere bienestar emocional en el trabajo y retroalimentación. No le importa trabajar más, pero por algo. Quiere orientación y quiere autonomía, que se confíe en su responsabilidad.

Muere el concepto de motivación y nace el de «automotivación». Fuera dinámicas de motivación, fuera premios, amenazas, fuera comisión de animación. ¡Que se animen ellos! Que falta les hace. Dame formación y cree en mí. Dime qué quieres y déjame que yo lo haga a mi manera.

He visto muchas escuelas donde los profesores seguían viendo a la generación

X. Todavía no se habían enterado del cambio de guardia. Seguían viendo a una generación apática, que no se movía, que no tenía ganas de participar, que no era responsable, que no se esforzaba, que no era disciplinada. Lo cual demuestra lo que decíamos antes, que cada uno ve lo que quiere ver, que cuando vemos no fotografiamos la realidad, sino que la construimos, que cuando vemos nos vemos a nosotros mismos. Todo depende de las gafas. Y hay educadores que no tienen todavía las gafas de la generación Y.

Pero, ¿son o no son apáticos? Esa no es la cuestión. Si en tu aula son apáticos, entonces la pregunta es ¿por qué? Dice Enrique Dans: «La apatía no es un fenómeno natural, sino provocado por una mala metodología».

La didáctica define el éxito o el fracaso con la generación Y.

Los educadores tardaron mucho en descubrir que la motivación no motivaba a la generación Y, más bien la ponía de los nervios. Tardaron mucho en ver que lo único que funcionaba con la generación de la antimotivación era la automotivación, tan difícil de manejar, tan sutil, que aún estamos aprendiendo en qué consiste.

El libro La sorprendente verdad sobre qué nos motiva, de Daniel Pink, más bien su conferencia en TED, ha marcado un antes y un después en la gestión de la motivación en la escuela y en la empresa¹⁹.

Todo parte de un experimento de Harry Harlow, un psiquiatra algo perverso que gustaba de cabrear a los primates. Hizo un test con rompecabezas a unos monos, anotó los resultados y después hizo el mismo test, pero gratificando a los monos con pasas, para medir hasta qué punto la gratificación mejoraba el rendimiento. Pero el experimento le salió mal. Harlow se cabreó mucho porque los monos con gratificación hicieron los puzles mucho peor. Algo había fallado.

La cosa se quedó ahí hasta que, años más tarde, Deci retomó estos datos. Pasó un test de ejercicios de inteligencia a tipos de grupos. Al tipo A les cronometraba el tiempo, sin más. Al tipo B les cronometraba el tiempo y les prometía una recompensa de dinero si quedaban entre los primeros.

El resultado fue sorprendente. De una forma científica se estaba probando, por primera vez en la historia, que las gratificaciones no sirven para nada. Que el grupo con recompensa tardaba más en resolver los problemas y cometía más errores.

Todos los padres, madres, profesores, jefes... hemos hecho siempre esto. Si te portas bien, si lo haces bien, si logras el objetivo, obtendrás un bonus, un aumento, más días de vacaciones, una mejor nota... En esto está basado el concepto de evaluación de la escuela y el concepto de trabajo por objetivos o evaluación del desempeño en la empresa... ¡En infantiladas!, según la generación Y.

Cuando Daniel Pink repasa la historia se encuentra con muchos casos que confirman esa hipótesis. La moraleja es que la motivación heterónima no solo no sirve, sino que perjudica el aprendizaje o la productividad. Solo lo aumenta cuando se da un tipo de motivación intrínseca, cuando el jugador encuentra la motivación en su propia capacidad para resolverlo, en superarse a sí mismo, en disfrutar.

Anteriormente hemos mencionado el éxito de Wikipedia, donde millones de personas participan escribiendo entradas sin recibir ni un euro, es más, aportando financiación al proyecto, frente al fracaso de Encarta, cuyos autores cobraban unos sueldazos a la altura de Microsoft. La lista de productos y empresas que se rigen por la autofinanciación, por la participación no remunerada, es enorme: Firefox, uno de los buscadores más usados, Linux, un sistema operativo extendido por todo el mundo, L3C, Yunus, etc.

Atlassian es una empresa icónica que permitió a los trabajadores que empleasen el 20 % de su tiempo en trabajar en cualquier proyecto de su elección. ¿Se imaginan que su jefe viene un día y les propone esta locura? ¡Te obligo a perder el tiempo!

Pues hoy día existen muchas empresas que lo hacen: Best Buy, Zappos, Semco... La más notoria es Google, que en ese tiempo de perder el tiempo sus trabajadores han generado las ideas más brillantes de su historia: Gmail, Orkut, Google Talk, Google Sky, Google News, Google Translate. Como dijo Alec Proudfoot: «Prácticamente todas las buenas ideas de aquí, Google, han surgido de este 20 % de tiempo»²⁰.

Iba a cerrar ya este capítulo, pero, por si acaso: la generación Y odia el palo, pero odia aún con más ganas la zanahoria, esas charlas en las que parece que te está hablando el «vecinito» de Homer Simpson, que te tocan con la mano en el hombro para decirte cosas como: «Chica, tú sí que vales», «si te esfuerzas, lo conseguirás», «ya sabes, cuenta con nosotros, porque para nosotros lo más

importante eres tú». Uf, y cuando empiezan con eso de la «persona»...

En fin, dicho de otra forma, casi prefieren el palo, verlo venir, tener unas reglas claras. Para ellos la zanahoria es lo peor, porque no es más que un palo disfrazado que escuece mucho más por dentro.

24. Generación emprendedora

Cuando visité el colegio Montserrat de Barcelona iba flotando por sus pasillos, bueno, ¡es que tampoco hay pasillos! Como si estuviese en un mundo interestelar abducido por extraterrestres. Iba predispuesto a disfrutar en Infantil y disfruté de lo lindo, aquello parecía un plató de televisión donde el espectáculo no paraba.

Más me sorprendí en Bachillerato, sobre todo la clase de Juan Antonio, el profesor de Física y Química. Aquello era algo más allá de lo que muchos llamaban aprendizaje autónomo, era un aprendizaje emprendedor, donde las decisiones, cada movimiento, era responsabilidad de cada alumno, y tenían impacto práctico que modificaba lo que iba a pasar después. Esto es lo que llamamos «empoderamiento». El profesor estaba allí, parecía que simulaba estar haciendo algo. Más tarde descubrí lo difícil que es estar ahí, viéndolas venir, dando toques y aguantando con paciencia los procesos desiguales de cada alumno, sus ocurrencias, sus meteduras de pata, su excesiva rapidez, su desesperante lentitud, maravillarse por milagrosos saltos de nivel surgidos de repente, cuando todo parecía perdido.

Ellos seguían el currículo educativo oficial, pero era cada alumno el que rehacía el currículo eligiendo cómo trabajarlo según sus propios centros de interés. De forma que los caminos para recorrer el mismo temario eran muy diversos, ¡dentro de una misma aula!, diversos prácticamente para cada alumno.

Cada uno investigaba por su cuenta. No tenían libro de texto. La fuente principal era Internet. La mayoría hacía cursos de formación del MIT. Estos consistían precisamente en ver vídeos o podcasts. El profesor les seleccionaba los mejores fragmentos y aquellos para los que estaban capacitados.

La clase estaba descargada de todo el componente del contenido. El método podía dejar entonces de ser pasivo y unidireccional. Y había espacio para la discusión activa y la interiorización.

Uno de los primeros experimentos sobre la eficacia del podcast en el aula ha sido publicado por Computers & Education, titulado «iTunes University and the Classroom: Can Podcasts replace Professors?». Un grupo de treinta y dos alumnos recibió una clase presencial tradicional de veinticinco minutos, tomando apuntes con un profesor que utilizaba una presentación que les fue facilitada. Otro grupo recibió la misma clase, pero a través de un podcast, sin contacto directo con el profesor y con la presentación sincronizada para aquellos que tenían reproductores con capacidad de vídeo o con indicaciones de cambio de diapositiva para los que no. Una semana después se les hizo un examen de cuarenta preguntas tipo test sobre los contenidos de la sesión.

El resultado fue que el segundo grupo, el que recibió la clase a través del podcast, obtuvo puntuaciones significativamente más elevadas que los que acudieron a la clase presencial²¹.

El paradigma emprendedor es lo que marca la psicología de la generación Y ante el aprendizaje y el trabajo. La generación X se preocupa por el estatus, la Y se mueve por la autorrealización. La Y elige el trabajo por su visión, no por su facturación o sueldo. Busca resultados y pide que se le juzgue por sus resultados, ni siquiera por su esfuerzo o dedicación. Es fulminante cuando no se toman decisiones o cuando se baila un tanto con ella, y un día se va para adelante y otro para atrás. Quieren que las decisiones se ejecuten de forma inmediata, no entienden la pereza, las dilaciones, las burocracias.

Trabajan en red, no individualmente. No son leales a una empresa, una marca, una organización. Si sufren algún desengaño, se largan y no tienen problema en cambiar de trabajo varias veces en su vida. Es una ocasión de aprendizaje, de vivir experiencias. No entienden ese sufrir celestial en un eterno trabajo de la generación boomer. De la X no hablo porque están distorsionados como generación ante la crisis laboral que se vive en España, con cifras cercanas al 30 % de desempleo, reflejadas en esa subgeneración que se conoce como «ni-ni», que ni estudia ni trabaja.

La generación Y acapara todas las propuestas de incubadoras de ideas, nuevas startups, proyectos lanzados para ser financiados por crowdfunding, con

networking y con todos los programas de aceleración de startups, hubs, incubadoras, promovidos por Mondragón, Wayra, Banco Sabadell, Intercom (donde nació Infojobs, Softonic, Nimba), Yuzz de Banesto, TetuanValley, Lanzadera de Mercadona, etc.

La X traza una estricta división entre el trabajo y la vida privada. La Y vive el mundo del trabajo y su vida personal como un continuum.

La generación Y ya no está en el trabajo para sudar, sino para disfrutar, lo vive como el mejor método para obtener resultados, incluso para esforzarse, motivarse y luchar. Por eso meten horas y horas. Pero es que, para ellos, esas horas no son trabajo. De ahí el título del libro de Rifkin: El fin del trabajo²². En su vida privada no desconectan. En vacaciones no desconectan. Lo cual produce para algunas personas muchos desequilibrios emocionales, mientras que otras lo disfrutan. Si disfrutan en el trabajo, entonces trabajar les provoca más felicidad que no trabajar. La tecnología les hace de puente. El concepto de ordenador de trabajo es obsoleto. La generación Y necesita un portátil y un móvil, que son los mismos que utiliza en el trabajo y se lleva a casa, y los mismos que usa en el tren y en la cafetería más parecida a Starbucks que encuentre.

Esto es un gran avance para la humanidad. El tema es cómo protejo mi vida familiar, mi vida personal, sobre todo mi vida interior.

El concepto educativo y empresarial que subyace al paradigma emprendedor es el de encaminar el aprendizaje hacia un tipo de autonomía que tenga como principio, método y fin la capacidad de aprender a aprender.

El Parlamento Europeo y el informe Delors, en particular, extendieron el concepto de que nuestra sociedad está destinada a aprender a lo largo de toda la vida, y por lo tanto es mucho más importante aprender estructuras dinámicas, que generen continuamente aprendizaje, que almacenar conocimientos cerrados en un momento concreto y breve de nuestra vida como es la escuela.

El modelo «aprender a aprender» tiene un componente didáctico imprescindible. Aprender es adquirir competencias estratégicas de procesamiento de información, de estructuración, de relación y de aplicación. Por lo tanto, «aprender a aprender» requiere el aprendizaje de técnicas, habilidades, destrezas y estrategias precisas (tercer punto) para lograr que el aprendizaje autogenera conocimiento (primer punto) y que este sea significativo (segundo punto).

La didáctica define el éxito o fracaso para lograr la automatización de la generación Y. Pero la pedagogía lo define aún más: la generación Y no tolera una pedagogía basada en el modelo «transmisión de información». Ya ni siquiera los adultos toleramos esa pedagogía.

Si tenemos algún problema no es la falta de información, sino la saturación de información.

El paradigma constructivista, que está también en la base de esta generación emprendedora y autónoma, habla de una nueva era en la que no nos comunicamos para transmitir información, en la que nadie cambia, se forma o aprende recibiendo información.

El paso de la información a la formación habla de que todo contenido, para ser significativo, necesita tocar el corazón existencial de las personas.

La generación emprendedora está muy preocupada por la productividad. Si quieres disfrutar en el trabajo tienes que hacer las tareas de gestión, burocráticas, ejecutivas, en el mínimo tiempo posible. De ahí viene el libro La jornada laboral de 4 horas²³.

En la Apple Store tienen un gran éxito las apps para gestionar el tiempo y las tareas. Todo explota con la propuesta de David Allen y su método llamado GTD (Getting Things Done)²⁴. Prohibido distraerse al iniciar el trabajo, prohibido trabajar en momentos sagrados de ocio. La generación emprendedora, donde ya entran todas las generaciones que han dado estos pasos, hace el doble de trabajo en la mitad de tiempo.

Ha sabido conseguir lo de trabajar para vivir en lugar de vivir para trabajar.

Dice Bernard Shaw: «La vida no es la búsqueda de uno mismo. La vida es más bien la creación de uno mismo»²⁵.

Que sí, que ya les he visto con la mano levantada, que ya sé que quieren preguntar por los contenidos. ¡Un clásico! Hace años, esta pregunta sería difícil de contestar. Tendría que acudir a su fe. Si son personas con fe, creerán que no hay otra vía, que todo el sistema educativo actual es un esperpento de deshumanización, que no cumple su función de humanizar y que además deshumaniza.

Sin embargo, hoy podemos usar otros argumentos para todos esos resistentes anclados en el hemisferio izquierdo, que solo entienden de datos: el colegio Montserrat de Barcelona es el número uno de España en resultados académicos y en la selectividad.

Dejen de «procastinar» y emprendan el cambio. Ya.

25. Generación flipped

En los tiempos en que todos los analistas consideran la educación como la mejor inversión para la prosperidad de un país se me antoja que la mejor inversión que podemos hacer es invertir la clase.

Estoy asustado con la inversión millonaria que están realizando las escuelas en tecnologías que ya antes de que lleguen al aula están obsoletas desde el punto de vista tecnológico, pero sobre todo desde el punto de vista pedagógico.

El modelo Flipped Classroom es un cambio de paradigma pedagógico. Son los criterios pedagógicos los que deberían gobernar nuestras escuelas, no nuestros administradores.

Este es un modelo por el que se invierte el esquema tradicional, lo que se hacía en clase ahora se hace en casa, mediante vídeos y la web, lo que se hacía en casa ahora se hace en clase, esto es, aprender haciendo.

Con la tecnología actual, podcasts, vídeos, dispositivos móviles, ebooks, gestión de imágenes y de documentos... podemos pedir a los alumnos que hagan en casa lo que antes se hacía en clase, esto es, que escuchen la lección magistral en alguno de esos formatos. Mientras que en clase hacen lo que antes eran considerados deberes para casa, ejercicios, investigación, trabajos, prototipos, etc.

Sin Internet y dispositivos móviles todo esto sería muy difícil de lograr, pero la clase, insisto, es pedagógica.

En el fondo estamos dando palmas en el funeral de la defunción de la clase

magistral y confirmamos la mayor eficacia del modelo de «aprender haciendo».

Lo que antes era explicar + ejercicios repetitivos + aplicar haciendo, ahora se convierte en aprender haciendo + investigar + reflexionar. Lo correcto sería decir que lo que era dormir + dormir + dormir ahora es moverse + moverse + moverse.

Eric Mazur, uno de los mayores evangelizadores de la ineficacia de las clases magistrales, explica su experiencia. Es profesor de Física de la Universidad de Harvard. Cuando empezó no había otra, lo suyo era dar la clase subido en una tarima, el profesor hablaba y cincuenta alumnos callaban –hablando con propiedad–, porque lo de que escuchaban no está contrastado. Simplemente fue a la enorme biblioteca de Harvard y sacó un par de manuales de física con los que explicaba los contenidos.

En un segundo momento, Eric Mazur vio que tenía que preparar unos apuntes propios, para adaptarse a sus alumnos, simplificar, poner ejemplos y ejercicios.

Los alumnos se empezaron a quejar porque Eric daba la clase prácticamente leyendo sus apuntes, que eran distintos a los que los estudiantes tenían. Eric no quería cambiar nada, porque el método funcionaba y las evaluaciones eran muy buenas.

Los alumnos eran magníficos recitando de memoria todas las leyes de la física que aparecían en los apuntes.

Un día, Eric quiso poner a prueba la comprensión de esas nociones básicas. Les puso un problema sobre las fuerzas que genera una colisión entre un camión pesado y un coche pequeño. Era un problema sencillo, sin embargo, nada más empezar el ejercicio, los alumnos empezaron a preguntar sobre cómo tenían que resolverlo, en qué lugar de los apuntes estaba aquello, qué fórmulas tenían que aplicar, etc.

La clase magistral, donde determinada transferencia de información se supone que genera conocimiento mediante la repetición, es algo así, dice Eric Mazur, al procedimiento por el que las notas del profesor son transferidas a los apuntes de los alumnos sin pasar por los cerebros de ninguno de ellos.

El fin de una clase de física debe ser generar en ellos modelos para percibir cómo funciona la ciencia.

La solución es invertir el esquema didáctico. Los alumnos son los máximos responsables de recolectar la información. Los apuntes y el material, lo que llenaba la clase magistral, se leen antes de entrar en el aula, mientras que en clase debatimos, creamos, cuestionamos, generamos esos modelos mentales y de percepción.

Con este esquema, que incluye aprendizaje activo e interactivo, el aprendizaje de los alumnos se triplica, si acudimos a pruebas de evaluación tradicionales, además mejorar sus competencias hermenéuticas para comprender información y problemas, y sus competencias creativas y ejecutivas para resolver problemas²⁶.

Este modelo de clase invertida o clase al revés comenzó por dos profesores, Jonathan Bergman y Aaron Sams, del instituto Woodland Park, en Colorado²⁷. En 2007 empezaron a utilizar un software para grabar presentaciones de powerpoint con sus correspondientes explicaciones del profesor. Más tarde alternaron el formato powerpoint con otros más variados para hacer sus vídeos. Los subieron a Internet y allí sus alumnos los tenían disponibles.

Los profesores crean tres vídeos por semana de una duración de entre cinco y siete minutos. Los alumnos los ven en casa y dedican la clase a debatir, contrastar lo comprendido, reflexionar y desarrollar la creatividad.

Con motivo de su 150º aniversario, el MIT ha creado un proyecto llamado «Infinite History», donde entrevistan a más de cien personas. Lo interesante es que han creado un software por el que escribes una palabra, se escanea el vídeo y te lleva inmediatamente al lugar donde se menciona esa palabra.

De forma que también podemos escribir una palabra y nos muestra todos los vídeos que hablan de ese tema.

Me gusta el modelo que propone Santiago Moll. Propone cinco pasos para invertir la clase²⁸.

El primer paso obvio es que tengas claro el contenido que quieres transmitir, lo que antes «dabas» en clase ahora lo grabarás en vídeo. Necesitas una cámara, puede ser la del mismo ordenador, mejor la de tu móvil, mejor si usas un trípode, mejor si usas micrófono, mejor si usas una cámara un poco mejor... Mejor no quiere decir imprescindible. Al principio usa lo que tienes, sin gastar nada más. Después querrás un software para grabar tu pantalla de ordenador, incluso tu powerpoint, junto con tu voz, con programas como ScreenFlow. Luego necesitas

un software para editar el vídeo. En el mundo Mac, por supuesto iMovie, mejor Final Cut: sencillos, intuitivos, con una curva de aprendizaje rápida. En el mundo Windows: Movie Maker, Adobe Premiere, Sony Vegas, Pinnacle, etc. Al final lo mejor es que crees un canal de YouTube y subas los vídeos. La duración ideal gira en torno a cinco minutos por vídeo.

El segundo paso consiste en crear un «entorno de aprendizaje», de forma que puedas darle al alumno las tareas y materiales sin apenas fricción, sin malentendidos o intermediarios. Moodle es la más completa, Edmodo, la más adecuada para móviles y para Educación Primaria, Schoology, la última en llegar, Frog, Its Learning, etc. Es posible que veas las siglas LMS, quiere decir Learning Management Systems.

El tercer paso es llevar un registro de la actividad: que tú recibas inputs del alumno sobre qué vídeos ha visto, alguna pregunta para ver si los ha visto, ejercicios, preguntas, creaciones, tanto de clase como de casa. Conviene crear formularios de control para recibir información sobre el trabajo de los alumnos. Todas las plataformas mencionadas tienen esta opción. También son recomendables los formularios de Google Drive. Si tienes iPad, utiliza iDoceo o alguna herramienta similar.

El cuarto paso es la revisión, preguntas, reflexiones, etc., que ya hacemos en clase cuando han visto los vídeos. Incorpora todas las herramientas de la metacognición: portofolio, diario de aprendizaje, rúbricas, dianas, organizadores gráficos, rutinas, aprendizaje visible, etc.

El quinto paso es terminar todo proceso de aprendizaje con la fase creativa, que, según la taxonomía de Bloom, es la de mayor nivel pedagógico. Aquí es esencial generar procedimientos cooperativos para el aprendizaje de contenidos y competencias exigidos por el currículo. Interesante el uso del libro de texto digitalizado en este paso.

En la fase creativa me gustan especialmente las apps que permiten crear vídeos con un diseño divertido y original. Todas las apps para hacer vídeos Stop Motion (StopMotion Recorder). Crear animaciones con el iPad (Animation Desk, FlipBook). Dibujar, hacer bocetos, notas (Draw and Show). Hacer collages con imágenes, fotografías (PicPlayPost). Editar vídeos y fotografías con el móvil (iMovie, iPhoto, Fly, Magisto, Facetune, PhotoPills). Crear música (GarageBand, Djay, Magic Piano, FL Studio).

Es interesante el modelo iTunes U, donde podemos encontrar cursos y lecciones de grandes profesores de las mejores universidades del mundo.

También las aplicaciones de podcast, especialmente la tienda de Apple, por su variedad y cantidad.

Conviene conocer la propuesta de Google Classroom y el modelo de escuela digital de Samsung: Samsung School.

La Khan Academy, con otro recorrido ha llegado a una propuesta similar. No en vano su creador, Salman Khan, estudió en el MIT y la Universidad de Harvard. Salman empezó ayudando a estudiar a su prima, le grabó algunos vídeos, que circularon entre otros amigos cercanos, y ahora mismo la Khan Academy tiene más de cinco mil vídeos publicados sobre prácticamente todas las materias curriculares. Son vídeos que van al grano, cortos, muy profundos, con muchos contenidos, que generan un aprendizaje muy detallado.

Si, por ejemplo, quieres investigar sobre la capilla de los Scrovegni, en Padua (Italia), una especie de Capilla Sixtina llena de pinturas del Giotto en sus 360 grados. El vídeo de la Khan Academy viaja por cada una de las imágenes, por ejemplo por los pecados y virtudes, y mientras ves las imágenes te van narrando su significado. Espectacular. Me enteré mejor que cuando la estuve visitando en vivo y en directo.

La metodología MOOC (Cursos masivos online gratuitos) está emparentada con el modelo Flipped Classroom. En 2013 parecía que iba a revolucionar el status quo del aristocrático mundillo de la universidad. Si por algo ha pinchado este modelo, a pesar de su magia, ha sido por su precario enfoque pedagógico.

Imaginen poder hacer un curso de cualquier tema, con miles de alumnos a la vez, de forma gratuita y siguiendo el ritmo que tú quieras.

Es un modelo que nació de la mano de David Wiley en 2007, George Siemens y Stephen Downes en 2008, y hoy día hay numerosas plataformas con una oferta de cursos espectacular: Coursera (Yale, Berkeley, Princeton...), Udacity (Stanford), Edx (Harvard, MIT, Berkeley), Miriada X y Tutellus (universidades españolas), Wedubox (universidades iberoamericanas), etc.

En otro nivel me gusta la idea de la app Flikn, que propone cursos articulados en torno, por ahora, a cuatro grandes pasiones o talentos: fotografía, música, cocina

y negocios.

En un futuro muy cercano vaticino una explosión de propuestas de plataformas de aprendizaje vinculadas a las grandes empresas de negocios. No en vano estamos abandonando la era del conocimiento y estamos entrando en la era del aprendizaje, que parece lo mismo, pero no lo es.

26. Generación algoritmo

Facebook dio el campanazo comprando WhatsApp por 19.000 millones de dólares. Google compró Motorola por 120.000 millones de dólares. Sin embargo, Apple, la compañía con más liquidez del planeta, se está dedicando a comprar pequeñas compañías que solo tienen una cosa en común: algoritmos.

En pocas semanas, Apple ha comprado Beats por un precio claramente desorbitado, si pensamos en su línea de auriculares fashion. Parece que la única justificación reside en el algoritmo de Beats para el reconocimiento de música. En julio de 2014 ha comprado Swell por el mismo motivo, en este caso por su algoritmo para gestionar podcasts. A finales de 2014 compró Booklamp, un servicio de recomendación de libros. Antes había comprado Matcha, por su algoritmo para recomendar contenidos de televisión.

Pero si nombramos la palabra «algoritmo» tenemos que hablar de Google. El algoritmo Google revolucionó la era Internet. Es otra metáfora de los paradigmas que mueven nuestro mundo. Antes de Google, la web estaba dominada por cuatro empresas de telefonía, servidores y buscadores. Google pone en manos del propio usuario la virtualidad de modificar el resultado, respetándolo siempre, sin influir en si una página aparece antes o después en una búsqueda. Hasta entonces nadie había sabido gestionar el caos y la complejidad de las masas, menos aún de las masas multimillonarias que navegan en la red.

Google es la mejor concreción de un modelo fractal, capaz de detectar patrones de funcionamiento, intereses, consumos que hasta entonces habían estado sujetos a la incertidumbre y variabilidad.

Google es sin duda, por encima de Apple, el emblema de la era que vivimos, que

en el próximo capítulo llamaremos la era de la interconectividad, conocida ya en todos los ámbitos como social-media.

Antes de hablar del impacto del algoritmo en el nuevo concepto de personalización veamos cómo el algoritmo revoluciona el mundo de la publicidad. En el viejo mundo, la marca estudia al destinatario potencial, delimita una población diana y se ajusta a las necesidades del consumidor al que pertenece, lo cual configura el dominio del consumidor (Single Domain). El esquema es simple y unidireccional, aunque mire al destinatario y tenga en cuenta sus necesidades.

En la era del algoritmo, la generación Y vive de forma simultánea en diversos dominios, alterna constantemente un dominio y otro. Es imposible hacer una foto fija del sujeto de la generación Y. En caso de que la publicidad acierte, el joven se rebelará, porque no quiere ser embaucado, catalogado, no quiere convertirse en público diana, le da mal rollo.

La agencia Keesie International, autora del libro Generación Einstein, dice que este modo de hacer de la publicidad que consiste en adivinar los gustos del joven se puede denominar como la estrategia del «razones para creer»; consiste en cazar los gustos y hacer algo acorde a esos gustos. Esto es tomado por el joven como una invasión de su intimidad, el pecado más grave que se puede cometer con esta generación.

El modo de hacer con ellos es «razones para ser». Los responsables del marketing no tienen el control, solo localizan múltiples dominios y ofrecen alternativas que necesitan de la decisión autónoma de cada persona.

Algunos dicen que este modo de vivir es esquizofrénico. ¿Cómo pueden vivir varios dominios de forma simultánea e incluso contradictoria? Esto es lo que dijo un estudio de Viacom al analizar los hábitos de consumo web de los jóvenes.

Si la escuela quiere conectar con la generación Google, tendrá que aprender también a ser esquizofrénica. Aclarando algo antes. ¿Piensan ustedes que esto es esquizofrénico?

A mí me gusta más llamarlo autenticidad. Esta es la pedagogía que necesitan, algo que no intente cazarles, que esté encaminado a ofrecer «razones para ser» entre las que ellos elijan las que quieran, sin prejuicios, sin juicios y sin

posjuicios por nuestra parte.

Los algoritmos son muy listos, es la mutación de las viejas matemáticas secuenciales, lineales, del hemisferio cerebral izquierdo, en otro tipo de matemáticas holísticas, fractales, a caballo entre el hemisferio izquierdo y el derecho.

Los algoritmos son muy listos, pero para funcionar bien necesitan personas muy listas, si no solo se convierten en el arte de poner a la cabeza de los vídeos más vistos al más tonto de los vídeos tontos.

Preocupan los datos del informe «Information behaviour of the researcher of the future»²⁹. Este informe alerta de serias carencias en la generación Google:

- La falta de habilidades críticas para juzgar si son fiables las fuentes consultadas en Internet.
- La dificultad para establecer jerarquías de relevancia entre distintos textos o ideas.
- La precariedad con la que establecen la pertinencia de la información hallada con respecto a lo que buscaban.
- La dificultad para «pensar lento», reflexionar, paralizar su «activitis» para extraer conclusiones una vez halladas decenas de premisas.

Claro que la Biblioteca Británica –los que tuvieron la iniciativa de este estudio– tiene motivos de sobra para analizar, criticar, jerarquizar y pensar lento. Porque los datos son espeluznantes: solo el 2 % de los estudiantes de educación universitaria inicia la búsqueda de información en la web de una biblioteca. El 84% de los que buscan con ayuda de bibliotecarios está satisfecho de la experiencia, mientras la cifra sube al 93 % entre los que buscan en Google.

Hace poco he visitado la biblioteca de la Universidad de Deusto, en Bilbao, de la Universidad Comillas, en Cantoblanco (Madrid), de la Universidad de La Salle en Aravaca (Madrid). Son sitios espectaculares, con una calculada y equilibrada sinfonía de luces, colores, ventanas y texturas. Me quedaría a vivir allí a investigar, a leer, a escribir... pero son sitios sin libros.

Nadie sabe dónde estará el negocio en la era posPC, seguramente lejos de lo que

ahora entendemos por Internet. Por eso quizá las últimas compras que Google ha realizado tienen que ver con la robótica personalizada (Bot & Dolly, Holomni, Meka Robotics, Redwood Robotics, Schaft, Boston Dynamics), con los automatismos en el hogar (Nest Labs), con los dispositivos móviles (Appurify), con la conectividad entre dispositivos (Alpental), con los satélites (Skybox Imaging), con la realidad aumentada (Quest Visual), con la nube (Cloud Computing), con inteligencia artificial (Impermium), con el reconocimiento de gestos (Flutter), etc.

Al menos hay un asiento cierto para anclar nuestra pedagogía: la generación Google tiene una cosa que todos los educadores siempre han añorado: curiosidad. Curiosidad es tener ganas de buscar, entender, conocer más, incluso más que los adultos, de conocer de forma distinta, incluso contraria a la de los adultos; sin complejo de Edipo es difícil crecer. Curiosidad es saber que uno no sabe todo, porque, si no, no tengo por qué buscar; aunque la generación Y es también la generación autosuficiente. Curiosidad es intentar encontrar la forma de hacer las cosas de manera distinta, de forma creativa, inventando lo que no existe. Esto es de lo poco que todavía un algoritmo no puede alcanzar. Por ahora.

27. Generación personalizada

¿Qué era la personalización en la vieja escuela? Algo así como pasearse entre los alumnos y mirar, de uno en uno, cómo atendían y cómo trabajaban, en lugar de anclarse en la cima de la tarima, lo cual entonces era un gran salto, salto en el vacío, de la tarima al suelo.

La personalización que se está dibujando actualmente tiene más que ver con la posibilidad de que cada persona llegue a la misma meta, todavía marcada por la legislación educativa vigente, pero que lo haga por caminos bien diversos. Para ello necesito dos cosas.

Un constructo pedagógico bien formado, que tiene que ver con las inteligencias múltiples, de forma que cada alumno acceda a los contenidos y competencias, potenciando distintas inteligencias. Tiene que ver con la identificación de destrezas y rutinas de pensamiento que quiero configurar en el cerebro del alumno. Tiene que ver con estructuras de trabajo cooperativo, de forma que, con

una dosis equilibrada de optatividad, autonomía, tareas, roles y tiempos, cada alumno desarrolle diversas vías de investigación. Para ello no solo necesito metodologías activas, sino un currículo reinventado a la luz de un proyecto de centro donde quiero construir una cultura de creatividad, que se apoyará en la desigual jerarquía de la taxonomía de Bloom, donde la capacidad de crear es algo infinitamente más valioso que la capacidad de reproducir un contenido, etc. Invito a visitar la escuela Kunskapsskolan de Suecia, en el hermoso viaje que realizó Alfredo Hernando en busca de las escuelas más innovadoras del mundo³⁰.

En segundo lugar necesito un elenco de herramientas digitales que permitan combinar la personalización y el autoaprendizaje y que permitan extender la personalización más allá del grupito de cinco o seis personas, que era el número que podía personalizar antes de las herramientas digitales. Bueno, más que herramientas digitales necesitamos aprender de la revolución digital, cómo ha logrado, algoritmo en mano, llegar a cada persona de forma única y particular. Os invito a conocer el mundo de los entornos personalizados de aprendizaje (PLE). Jordi Adell y Castañeda articulan las funciones y, por lo tanto, las partes de un entorno personalizado de aprendizaje en tres componentes:

- 1) Herramientas y estrategias de lectura: las fuentes de información a las que accedo que me ofrecen dicha información en forma de objeto o artefacto (mediatecas).
- 2) Herramientas y estrategias de reflexión: los entornos o servicios en los que puedo transformar la información (sitios donde escribo, comento, analizo, recreo, publico).
- 3) Herramientas y estrategias de relación: entornos donde me relaciono con otras personas de/con las que aprendo³¹.

Cambio de registro, para ver el potencial personizador de la tecnología digital, precisamente del poder de automatización, que siempre ha sido visto como el más deshumanizador. Yo considero todo lo contrario, que la delegación de actividades rutinarias a las máquinas, mediante el progreso de la automatización, ha permitido la mayor emancipación del ser humano visto nunca en la historia de la humanidad.

Les voy a hablar de IFTTT. Es la app que más uso en mi vida, la que más productividad me genera, a la que no dedico ni un minuto en mi día a día.

IFTTT: responde a las siglas de If This Then That («Si pasa esto, entonces haz esto»). Es un producto análogo a lo que eran las macros en el maravilloso mundo de los primeros Windows. Es algo así como llevar el mundo de la programación al vulgo mortal que no sabemos programación. Es decir, es una app que te realiza tareas de gestión, de comunicación entre apps, de limpieza, estructuración... de forma automática.

Les voy a contar alguna de las cosas que me hace a mí:

- Si marco un tuit como favorito, me lo guarda en Evernote.
- Si hago una captura de pantalla, la guarda en Evernote.
- Si marco algo con Instapaper, a Evernote.
- Si marco un vídeo como favorito en YouTube o Vimeo, a Evernote.
- Si hago pin en Pinterest, a Evernote.
- Si creo un recordatorio con Siri, lo lleva a Omnifocus.
- Si quiero seguir las fotos, tuits, feeds... de alguien en particular, me puede enviar un mail.
- Si hay una app gratis en la AppStore, me envía un mail.
- Si salvo un artículo en Feedly, a Evernote.
- Si llego a casa, enciende las luces.
- Si atardece, enciende las luces.
- ...

Las aplicaciones rozan el infinito.

IFTTT hace por mí un montón de tareas que antes a mí me llevaban horas de trabajo.

El problema es dónde marcamos la frontera entre el personalismo y el individualismo; uno es el milagro de nuestro tiempo, el otro es su plaga.

La generación X inventó la tribu para generar anticuerpos contra el individualismo. Pero su habitual indefinición les impidió completar un modelo alternativo al individualismo de las grandes ciudades. M. Maffesoli titulaba así su libro: El tiempo de las tribus. El declive del individualismo en las sociedades de masas³².

Todos los sociólogos actuales están de acuerdo en que el individualismo es el concepto que mejor define nuestro tiempo: Z. Bauman³³, G. Lipovetsky³⁴, A. Finkelkraut³⁵, I. Ramonet³⁶; por otro lado: U. Beck³⁷, A. Touraine³⁸ o V. Verdú³⁹. Para los primeros, esto supone una enfermedad terminal de nuestra sociedad, mientras que para los segundos es una oportunidad de nueva humanización.

Entre los primeros es Bauman, famoso sociólogo polaco, la voz más radical. Según él, estamos más necesitados que nunca de la amistad y el amor, pero de un tipo de «amor líquido» que lo que hace es reafirmar el individualismo reinante en nuestra cultura: este amor está basado en nudos que nos gustan que estén fuertemente atados, pero que se puedan deshacer con facilidad. Mi ciudad ya no es para siempre, mi pareja, mi coche, mi casa, mi familia, mi empresa, mi jefe, mis amigos... ya no son para siempre.

Según el segundo grupo, este tipo de vinculación se puede entender como «personalismo». A. Touraine ha llegado a decir que este es el paradigma de nuestro tiempo. La familia, la amistad, la pareja, la empresa, tienen sentido mientras sean un espacio de afirmación de las personas que la componen. Se basa en alianzas tenues, que suelen ser recíprocas. Según Bauman, esto solo lleva al sufrimiento, a la búsqueda del propio beneficio, a la autosatisfacción, a la pérdida del horizonte común, a la ausencia de conciencia. Según otros, este tipo de relaciones genera personas autónomas, que por ello son más responsables.

Ambos grupos están de acuerdo al decir que los vínculos ya no son eternos. Por eso las instituciones dejaron de tener sentido, porque estaban formadas por personas al servicio de un ente externo llamado institución.

Las instituciones fuertes, las instituciones de la era sólida, requieren personas al servicio de la institución. Las instituciones líquidas se adaptan y tienen su razón

de ser en ser instituciones-servicio a las personas.

La idea de felicidad es una idea provisional, circunstancial. La familia se compone de pequeños momentos fugaces, de encuentros breves, que adquieren sentido porque hacen converger la búsqueda de felicidad y autorrealización de sus miembros. Si no se produce esto, entonces se rompe y se empieza de nuevo. La familia líquida es una especie de Estado federal, que mima, respeta y potencia la autonomía de sus miembros.

Ikea demostró gran agudeza al escoger el lema «Bienvenidos a la República Independiente de mi casa», donde cada cuarto era la encarnación de un país gobernado por su mandatario.

■

RECETARIO DE URGENCIA PARA CONVIVIR CON LA GENERACIÓN DEL AUTOAPRENDIZAJE

19. Autoaprendizaje: no les enseñes repertorios de respuestas, que aprendan a preguntarse

No dejes que memoricen repertorios de respuestas. Pasado mañana las preguntas serán distintas y tus repertorios quedarán obsoletos. No sabemos cómo será el futuro. Así que no pierdas el tiempo. Enséñales a pensar, a afrontar, a crear, sean cuales sean las circunstancias, problemas, personas, retos, proyectos con que se encuentren.

Ofréceles aprendizaje. La generación de la era del aprendizaje desea aprender. No les motiva el sueldo, el coche, los viajes. Es la generación del talento, que no los guarda en una urna para exhibirlos, que los demás los admiren y que no cojan polvo. No, para ellos el talento no es un trofeo, es un ser vivo. Saben que tienen que alimentarlo día tras día. Necesitan sentir que su trabajo es también un ser vivo.

¿Qué ofreces? ¿Oportunidades de conocer otros talentos y proyectos, entrenamiento, riesgo, creatividad? Tú verás. Antes el talento de una persona dependía de estar en una organización con talento. Ahora es todo lo contrario, el futuro de las organizaciones dependerá de su capacidad para identificar el talento de las personas (esto no es nada fácil) y para retenerlo. No esperes ningún tipo de comprensión de la generación Y, ellos te la pedirán a ti.

20. Multitarea: divide las tareas y tendrás multitareas

La generación multitarea necesita dos cosas: que la dejen aprender como ella sabe y que la enseñen a hacer lo que no sabe. Para lo primero necesitan que sus educadores, en la escuela, les construyan actividades multitarea. Antes, un cuento llenaba toda una hora de clase, y además lo contábamos de una única forma. Ellos piden pasar del pensamiento único y la metodología única a las inteligencias múltiples y las metodologías activas. No es tan difícil, lo que tenías pensado para una semana divídelo en fragmentos de diez minutos, y cada diez minutos cambia de registro.

21. Wiki: construid juntos el pensamiento, no se lo des construido

Cualquier ocasión es buena para generar pensamiento de calidad: hacer la compra, preparar unas vacaciones, organizar una cena, regalos, hacer una lista de música de Spotify, decorar una habitación, repartir tareas de la casa, consensuar unas normas de funcionamiento... La ventaja es que en toda decisión en la que tu hijo, alumno o trabajador haya participado puede considerarse «su» decisión. Aumenta exponencialmente la probabilidad de que se sienta «responsable», que responda de decisiones que ha tomado. Si él no las ha tomado, nunca podrá comprender el concepto de responsabilidad.

22. P2p: abre el foco, dejáte llevar

La principal fuente de creatividad no vendrá de tu interior, sino de tu exterior, de escuchar las voces de la calle, los acontecimientos que suceden bajo tus pies, las ideas de las personas que están a tu lado. Déjate llevar por ellas, por lo incierto, quita etiquetas, confía en ellas, en el destino y en ti.

23. Automotivación: las zanahorias son palos disfrazados

Recuerda esta sentencia cuando intentes manipular afectuosamente a alguien. Sé auténtico. Da la oportunidad para que cada persona encuentre sus propias fuentes de motivación, su manantial de inspiración, y, si no sabes cuál es, entonces ahí tienes tema de conversación para rato.

La generación Y quiere una promoción profesional mucha más rápida que la que de generaciones mayores⁴⁰. No consideran lógico el mecanismo de promoción basado en la antigüedad. Tampoco entienden esa costumbre por convertir el nombramiento de cargos, la misma estructura jerárquica, en una herramienta de intercambio de zanahorias. La generación ilógica necesita lógica. Necesita mecanismos de promoción claros, rápidos, concretos, que los cargos estén en función de proyectos claros, rápidos y concretos. Que la motivación venga por la esencia del proyecto y de la relación proporcional con tu talento. Que dejen de manipular a la gente con bonus y con cargos, que volverán y te darán en la cabeza como un bumerán.

24. Emprendedora: busca un sueño

Educa en los sueños. Es duro, parece bucólico. Pero soñar exige salir de la zona de confort, en la que estamos tan a gustito sufriendo, pero preferimos lo malo conocido a lo bueno por conocer. Somos así de estúpidos.

25. Flipped: invierte en educación, invierte el aprendizaje

Sí, las cosas se pueden hacer de otra forma. Exactamente al revés. Hay mucha gente que lo está haciendo. Investiga, viaja, contacta. Ellos están felices, sus alumnos, también. Conviértete en aprendiz de tus alumnos. Lo que antes se aprendía en la escuela ahora se aprende en el pupitre de YouTube. ¿Quieres que cierren las escuelas del mundo? Pues enséñales lo que nunca podrán aprender en YouTube, que es muchísimo y trascendental para sus vidas. No les falles.

26. Algoritmo: descubre tu algoritmo descubriendo el ritmo de tu vida

Si tienes un sueño, ponte metas para llegar a él. Ese será tu algoritmo, el ritmo con el que quieres llegar a tu sueño. El CEO de Starbucks dice: «Las metas nos dan las herramientas para hacer realidad los sueños»⁴¹, citando un proverbio que dice: «Si usted no sabe hacia dónde va, ningún camino le llevará allí».

27. Personalizada: reconoce sus esfuerzos, al menos conócelos

Pon un portfolio en tu memoria. Basta que una vez a la semana anotes una reflexión, tres líneas de un libro leído, una fotografía. Que una vez al trimestre te dediques un par de horitas para meditar y recolectar cuatro evidencias de que has vivido esos meses, de que no les has dejado pasar sin sentido.

Entonces pide a tus hijos, alumnos, trabajadores, que hagan lo mismo.

Es simple, abre la boca y reconoce su trabajo, sus esfuerzos. Si te cuesta reconocerlos, al menos conócelos.

■

GENERACIÓN SOCIAL

La generación social-media ha aprendido que cuanto más comparte, más recibe, más contactos, más ideas. No tienen miedo a ser copiados, a perder valor. La inteligencia compartida siempre es superior a la individual.

Esta es la clave para entender a la generación de las redes sociales. Si no lo entiendes es porque para ti las redes sociales solo son una forma de perder el tiempo, además peligrosa.

Es posible que no te aclares. Ahora que acabábamos de convencerte de que estábamos ante la generación de la personalización, ahora pretendemos convencerte de que estamos ante una generación profundamente social. Las paradojas son así, no hay quien las entienda.

28. Generación geolocalizada

Para la generación Y, el sentido de la vida tiene un anclaje digital en su propia geolocalización. El procesador M7 de mi iPhone puede reanimar y volver a la vida el pensamiento ontológico. Siempre pienso en aquella película de Adolfo Aristarain Un lugar en el mundo, este es el enigma ontológico más profundo del ser humano. Sin esta cuestión ontológica no hay posibilidad de pregunta. La pregunta metafísica por el sentido de la vida es irresoluble si antes no se ha resuelto la pregunta ontológica sobre cuál es mi lugar en el mundo, pregunta mucho más pegada a la tierra, carnal, vulgar, rastrera, corporal, densa... pero más auténtica.

Pues resulta que el smartphone te resuelve él solito el enigma ontológico de tu geolocalización. Incluso el procesador M7 recolecta mi trayectoria de vida, mis

pasos, mis calorías, mi batería, sin que yo sea consciente.

La geolocalización consiste en que el móvil te marca, mediante un sistema de triangulación de puntos y vectores, cuál es tu posición en el espacio.

La prehistoria de la geolocalización digital empieza con el apogeo de los GPS, TomTom, Mio, Garmin, Navigon, etc. Aparatos a los que nunca les estaremos suficientemente agradecidos, porque su uso ha mejorado la seguridad en la conducción y el ahorro de combustible. Lo que nunca se investigó es el número de rupturas matrimoniales que ha evitado el GPS. Todavía recuerdo las discusiones con mi mujer antes de comprar un GPS. La bronca que tuvimos en París, después de estar buscando un camping durante dos horas, fue monumental.

Después llegó Google Maps y Apple Maps. La geolocalización se reinventa algo más tarde con la llegada de Twitter asociado al uso del iPhone y los Android.

Con Twitter todos nos hacemos generación ultrarrápida, multitarea, app, transracional... Con Twitter, el concepto de blog se condensa en 140 caracteres y todos pasamos a ser propietarios de un pseudoblog en el que emerge nuestra vida.

La idea parece tonta, excesivamente simple, pero esperen.

Yo escribo un mensaje: «Buenos días». La clave está en que yo lanzo ese mensaje a la Red y alguien aleatoriamente lo lee. Segundo, busco «seguidores», que es como suscribirse a personas. A partir de entonces, todos los mensajes que escriban esas personas los leerás tú al abrir tu Twitter. Si sigues a alguien, seguro que se hace seguidor tuyo, mientras no digas tonterías. Si escribes cosas interesantes hay más posibilidades de que la gente te encuentre.

Luego está el tema de las etiquetas, los hashtags. Si escribo algo sobre el congreso «Escuela creativa», de Escuelas Católicas, y pongo la etiqueta #educación, es más probable que alguien interesado en la educación me encuentre, porque esa etiqueta es una de las más usadas. Si pongo #escuelacreativa reduzco, pero intensifico el foco. Pero si pongo el hashtag de cada una de las conferencias puedo comentar específicamente lo que dijo Carla Rinaldi sobre Reggio Emilia o lo que dijo Mario Alonso sobre neurociencia. Por cierto, todas las conferencias de este congreso se convirtieron en trending topic, es decir, fue lo más leído en Twitter en ese momento.

Si escribes #u2 puedes encontrar noticias o comentarios de gente que a lo mejor está en un concierto. Todavía recuerdo la experiencia de seguir en Twitter el primer concierto de U2 en su gira 2010, que se celebró en Barcelona. Ese día busqué en Google y no encontré nada actual, estuve casi media hora buscando, una eternidad, usando todos los trucos que conocía. Entonces abrí Twitter y dije: «Alguien sabe dónde seguir el concierto de U2? #u2». Automáticamente tres amigos míos me recomendaron tres páginas en las que pude ver el concierto en directo en streaming.

El culmen fue cuando se me ocurrió escribir la etiqueta #u2, entonces me encontré con un centenar de personas que estaban buscando noticias como yo, y otro centenar que estaban retransmitiendo en Twitter el concierto desde dentro del estadio, con comentarios, fotos y vídeos. Fíjense que entonces Twitter era algo muy extraño que solo usábamos cuatro frikis, la prehistoria de Twitter.

A los cuatro días, alguien recopiló todas las grabaciones del concierto que había hecho la gente con cámaras o móviles. El vídeo capta detalles que ninguna productora podría haber recogido. Se calcula que fueron más de quinientos usuarios, ubicados en todos los rincones imaginables.

Algún día se producirá la fusión entre el ADN de la escuela, que busca dar sentido a los significados, con el ADN de Twitter, que busca dar significado al sentido. Es decir, algún día encontraremos la forma de interaccionar desde el interior profundo de las personas que están al otro lado del tabique de mi casa, con las que apenas hablamos, con las que viven en mi manzana o en mi barrio. Algún día encontraremos la forma de aportar 140 segundos por persona, de forma que juntos construyamos sueños colectivos. Aprenderemos cómo hacerlo cuando la sociedad entre en modo 3.0, en modo comunidad semántica, donde nos entendamos por algoritmos y hashtags analógicos.

La geolocalización es un paso más. La mayor revolución de la geolocalización, que todos estamos esperando, será cuando se use para crear comunidad. Mediante la geolocalización yo puedo conocer cuántos miembros de Greenpeace viven a mi alrededor, aficionados a la bicicleta, amantes de la cocina japonesa, etc. La revolución será cuando la geolocalización digital nos ayude a redescubrir la geolocalización analógica, y pasemos de la comunidad digital a la analógica.

Esto tiene un gran potencial para aumentar las relaciones semánticas con mi entorno.

Seguramente conocerán eBay, una web para la compra y venta de objetos, normalmente de segunda mano, que puede funcionar con precios fijos o con subasta. Pues bien, Wallapop es como eBay, pero aprovechando todas las ventajas de la geolocalización. Mi hija quería comprarse un iPhone 4s, abrió la aplicación, puso el modelo, color y un tope de 200 euros... y vio que en un radio de tres kilómetros había dos iPhone que le convencían: libres, buen estado... Reservó los dos, a los cinco minutos ya había quedado con un vendedor en la calle Fuencarral. Así lo pudo ver y probar antes de comprarlo.

Pero si hablamos de geolocalización, la pionera ha sido Foursquare. Su funcionamiento consiste en marcar tu posición cuando estás en algún lugar curioso: bares, restaurantes, museos, playas, etc. Así tus amigos tienen una información sobre ti, similar a una llamada o un mensaje, que tú no has tardado nada en generar. Sirve para recomendar sitios curiosos, platos en un restaurante, películas, paseos, rutas, etc. Con estas redes puedes saber qué amigos tuyos, más íntimos o más virtuales, están cerca de ti, por ejemplo si estás de viaje, en un aeropuerto o en un bar.

En octubre de 2010, el comandante Doug Wheelock se convirtió en el primer astronauta que hacía check-in desde el espacio en la Estación Espacial Internacional.

Fue muy conocido @taxioviedo, que empezó en 2009 a utilizar Foursquare y Twitter para ofrecer sus servicios, que eran algo más que llevar personas de un lugar a otro como si fuesen paquetes. Este hombre pronto se había hecho «alcalde»¹ de casi todos los hoteles de Oviedo. Incluso salió en las noticias de la CNN y la BBC.

Hoy día existen muchas aplicaciones para taxis como Hailo, Mytaxi, Pideuntaxi. Antes, para mí pedir un taxi era una operación simple, pero engorrosa. Llamar a un teléfono, que te tomasen los datos, por la mañana el taxista llamaba al timbre a las seis de la mañana y despertaba a toda la familia, bajabas y el taxímetro estaba ya en funcionamiento, luego no sabes si tiene o no datáfono...

Ahora, con estas apps, abres, marcas la hora y mientras estás desayunando ves cómo el taxi se acerca, que tardará cinco minutos en llegar, bajas y dices «buenos días, Enrique», porque sabes que se llama Enrique, sabes qué coche tiene, y como ha sido tan majo le marcas como favorito, llegas, pagas con el teléfono, sin tarjeta, sin nada, sin recibos, los tienes todos archivados en el

móvil... No hay color.

En la geolocalización se basa Uber, la peste para los taxistas. Sin embargo, el mundo evoluciona. Uber conecta a potenciales conductores y pasajeros para realizar viajes comunes. Es una especie de autoestop social-media. No podemos detener la implacable irrupción de la disrupción.

Faltaría hablar de otras apps, como RunKeeper, Fitbit, 11870, Yelp, etc. La próxima revolución, que no evolución, que se espera será la combinación de la geolocalización con la conectividad con aparatos domésticos, lo que se llama «Internet de las cosas». O por la que un usuario de RunKeeper podrá comunicarse directamente con corredores que se cruzan y pasan a ser amigos analógicos. Nada que no pueda hacerse con cuatro habilidades sociales, pero es que los humanos somos muy tímidos para lo que queremos. Es decir, la próxima revolución digital será que nos hará más analógicos, más humanos. Sí, es un rodeo innecesario. Volver al espíritu de mi pueblo, donde no había privacidad, donde todos sabíamos dónde comer, con quién hablar, qué significaba cada mote –no lo llamábamos hashtag–, donde todos sabíamos dónde estábamos.

29. Generación social-media

IBM fue el icono de la primera era tecnológica: lo importante era el hardware, los aparatos. Microsoft fue el icono de la segunda era: lo importante era el software, los programas. Google es el icono de la era actual, lo importante es la interconectividad.

Pero la interconectividad es interesante porque produce nodos, agrupamientos de gente con intereses comunes. Esos nodos son cruces de caminos donde se cruzan ideas de personas con ideas de otras personas.

Lo importante en educación, como lo es en la empresa y en los mercados, es la capacidad de ser nodo, de estar en un cruce de caminos por donde pasa gente con ideas. Los mercados son conversaciones, no emisiones. Los educadores social-media no son los que saben hablar, sino los que saben estar, escuchar, dar valor a las ideas y a las personas.

La función del educador es ser catalizador, no controlador, anulador, ni emisor. Es convertir la «conversación» en el método. Conversación entre educador y alumno, conversación entre jefe y empleado, conversación entre trabajador y cliente... y sobre todo conversación entre pares, entre iguales, que pueden ser impares.

Las tecnologías social-media son el gran principio de realidad y de utopía de la era actual. Si una persona o una institución no está dentro de los social-media, su rol se vuelve invisible. Un intelectual, pongamos, que no esté en los social-media deja automáticamente de ser intelectual, porque uno es intelectual por, para y en la cultura que le ha tocado vivir. Lo mismo diríamos de un político, una editorial, un periódico, un negocio... Tarde o temprano morirán si no viven en el mundo.

Incluso hay razones de tipo económico, que son las únicas válidas para algunas mentes del hemisferio izquierdo: el informe Penteo-ESADE cifra el impacto de las TIC en un 24 % del PIB².

La primera condición para entrar en el mundo social-media es tener ideas y expresar ideas. Sin ideas no se puede entrar en ese mundo denominado «red 3.0».

Internet dio lugar a la «web 1.0» (1995-2000), la web de los portales. Un mundo solo para emprendedores exclusivos y muy avanzados, autores de esas páginas web. El tráfico estaba regulado por grandes portales, que buscaban, recopilaban y clasificaban las webs de mayor interés. El público visitante (aún permanece esta metáfora fósil) solo visitaba, como espectador, esas páginas que se caracterizaban por ser cerradas, de comunicación vertical, unidireccional y plana. Es la época de Lycos, Terra, Olé, Telépolis, Altavista, etc. En el mundo educativo, la web emblemática fue Educnet, que recopiló y clasificó millones de webs educativas, celebrando su congreso en 1999.

La «web 2.0» es la web de los algoritmos (2000-2009), la web de Google. Los algoritmos permitieron identificar los gustos y patrones de los usuarios mejor que ellos mismos. De ahí el éxito de tiendas como Amazon, que se convertía en tu mejor asesor intelectual, como Ciao, que te permitía ahorrarte 200 euros al comprar una lavadora, un disco duro o unos cartuchos de tinta. El papel del lector, de ser pasivo o receptor pasó a ser activo y productor. Esto se manifestaba en páginas comerciales, de música, hoteles, turismo, donde las opiniones de los

usuarios o sus visitas situaban los productos en una jerarquía de visibilidad. Un hotel con menos de siete puntos está en peligro de extinción. Pero el invento de la web 2.0 es el blog, que supone la democratización de las ideas. Cualquiera puede escribir un blog, cualquiera puede seguir una conversación en un blog. El emblema en educación sería Educared, con sus congresos anuales.

La «red 3.0» es la web de las redes sociales (2010-), la web semántica. Ya no podemos hablar de «web». Chris Anderson llegó a titular un artículo suyo: «La web ha muerto». Ya no vamos a los buscadores a buscar cosas como si estuviesen metidas en un cajón. El motor ya no es la información, la búsqueda de objetos. El motor de la red 3.0 es la interconectividad, la inteligencia compartida. El manifiesto Cluetrain sitúa la clave en el concepto de «conversación»³. La web es sustituida por las redes sociales: Twitter, Facebook, Hi5, SlideShare, YouTube, Spotify, Instagram, Tumblr... permiten jerarquizar las ideas semánticamente. Hasta poder decir que la web ha muerto⁴.

Los periódicos, los telediarios, los documentales, la televisión, la radio, las tertulias, se convierten en fósiles hablando cíclicamente de las mismas cosas en bucle. Terminan siendo una gran pérdida de tiempo, solo utilizada por gente que dice que no tiene diez segundos para hacerse una cuenta en Twitter. Los algoritmos siguen siendo los aliados de la red semántica. Pero se expande el uso de una herramienta escandalosamente simple, la etiqueta o hashtag, que permite crear conversaciones nuevas o sumarse fácilmente a conversaciones existentes. El mundo educativo explota con cientos y miles de blogs de matemáticas, conocimiento del medio, historia, infantil, mecánica, filosofía, etc. Destaca Agrega, reflejo de la gran revolución que sufren los blogs modulados por la experiencia viva y vertiginosa de las redes sociales.

En conclusión, la primera condición es tener ideas. Si no las tienes, nunca entrarás en el mundo semántico o social-media. Y viceversa, si tienes ideas y no estás en los social-media, háztelo mirar, por si acaso.

30. Generación Twitter

La vida es conversación, el aprendizaje es conversación, la familia es conversación, las ideas, las decisiones, los valores, la creatividad... para la

generación Twitter todo es conversación.

Enseguida verás que es muy sencillo aprender a usar Twitter, lo difícil es entender el concepto de conversación que tiene la generación Y.

Esto es lo que hace que el fenómeno de las redes sociales levante en los primeros años tantas ampollas morales. Ahora todo se ha nivelado y son los adultos los primeros en tener los típicos comportamientos adolescentes, durante las típicas comidas familiares, con el móvil para arriba y para abajo.

Ellos se saben juzgados por sus padres y educadores, que les tratan como si tuviesen algún tipo de enfermedad, transmitida por las sustancias químicas de las pantallas. No pueden comprender que nada más levantarse, incluso antes de desayunar, cuando están en el servicio, vayan a Twitter a darle los buenos días a sus amigos. Un día una persona, en un descanso de un curso de formación, me dijo a mí, con mirada compasiva: «No entiendo por qué haces eso. ¿Es que no tienes amigos?».

Algunos dirán: ¿que valoran una cosa que llaman amistad? ¡Pero si van con los cascos puestos! No, no saben llegar al fondo, son superficiales, incapaces de decirse algo si no tienen una pantalla delante, son superindividualistas, se pasan horas y horas delante del ordenador, tumbados con su iPod en el sofá con su música, no saben escuchar. ¿Sociales? Pero si no se comprometen en nada, inestables, sin valores...

El término social-media es la etiqueta de consenso, establecida por todos y por ninguno, que define la situación actual de lo que pasa en Internet y en las redes.

Ha muerto el término «web 2.0». El término «web 3.0» designa la red semántica, la que gestiona la información en función de su calidad, no de la cantidad, que distingue «géneros» de contenidos y se adapta a lo que cada uno desea en cada momento. Algo de esto ya existe cuando Google adivina que estás buscando mantas de lana y te aparece un anuncio de mantas de lana por arte de magia o cuando Amazon adivina que tal o cual libro te va a gustar.

Veamos algunas implicaciones que tiene el término social-media de cara a las organizaciones e instituciones. En este sentido, el famoso manifiesto Cluetrain supone una revolución organizacional.

Este manifiesto empieza diciendo que los mercados son conversaciones. Los

mercados se articulan desde y para seres humanos, no desde y para masas. Internet hace posible estas conversaciones entre seres humanos, algo que no podían hacer los medios masivos de comunicación. Los hiperenlaces socavan las jerarquías. Las conversaciones en red hacen posible el surgimiento de nuevas formas de organización y de intercambio de conocimientos. Como consecuencia, los mercados se vuelven más inteligentes. Sobra la retórica corporativa para añadir valor. No hay secretos. Seguirá habiendo organizaciones «inhumanas» que nunca escucharán a los humanos, aunque prediquen el más puro humanismo.

Las organizaciones que usan el lenguaje del charlatán también dejarán de ser oídas. Se valorarán los valores, humildad, honestidad, sinceridad, no las ocurrencias. Las organizaciones bajarán del pedestal. Las organizaciones que intentan posicionarse con artificios o con arrogancia dejarán también de ser escuchadas. Igual que las organizaciones están unas con otras interconectadas, también lo están los trabajadores o integrantes de una organización. Si una empresa instala una intranet desde arriba para distribuir sus políticas de recursos, sus trabajadores la ignorarán. Las intranets producen aburrimiento. La red es algo que se construye desde abajo por individuos participativos que participarían en la vida real de una reunión, y por ello participan en una red interna. El fin no es perder el tiempo o pasar el rato, sino construir algo valioso, juntos: una conversación corporativa interconectada. Esto asusta a las empresas e intentan gestionar funciones, turnos, responsabilidades. El organigrama está hiperenlazado, no jerarquizado. Los estilos de «control de mando» surgen de la burocracia y son causa y efecto de luchas de poder y de una cultura general de paranoia. La paranoia mata la conversación. Esa es su meta.

La falta de conversación mata a las organizaciones. A los mercados les interesa conversar con las organizaciones. Pero no les interesan los folletos a cuatro colores o las webs sobrecargadas de chucherías visuales, pero con poca sustancia. Somos inmunes a la publicidad. Olvídalo. Si quieres que te dirijamos la palabra, dinos algo. Que sea algo interesante, para variar. También tenemos algunas ideas para ti. ¿Quieres que pongamos nuestro dinero? Nosotros queremos que pongas atención. El dinero es unidimensional y aburrido. ¿De qué más podemos hablar? ¿Estás ocupado con la prensa? ¿Viajando? Sal de tu introversión neurótica. El negocio es solo una parte de nuestras vidas. Parece ser todo en la tuya. ¿Quién necesita a quién? Para las corporaciones tradicionales, las conversaciones interconectadas parecen un mar de confusión. Pero nos estamos organizando más rápido que ellas. Tenemos mejores herramientas, más ideas nuevas, y ninguna regla que nos detenga. Estamos despertando y

conectándonos. Estamos observando. Pero no estamos esperando.

Esta es una mínima versión personal de este manifiesto que está formado por 95 tesis elaboradas en 1999, que han revolucionado el mundo de las organizaciones.

Yo añadiría: conversar es cuestión de saber ver lo que hay.

Esto es lo importante, lo esencial. Luego, lo anecdótico es que hay redes sociales, que han sido el útero de esta filosofía de vida y de trabajo.

Así nos explicamos que haya tantas aplicaciones profesionales o tantas redes sociales vinculadas al mundo laboral, la más conocida: LinkedIn. Hay otras experiencias que podemos denominar «redes sociales», de las que hemos hablado, como Blogger o TED.

Repasemos algunas de las redes sociales más conocidas.

– Tuenti: se ha convertido en una red de adolescentes. Se recomienda no usarla a menores de 14 años. Aunque sabemos que muchos alumnos de 5º y 6º de Primaria la usan habitualmente. No entiendo qué hacen ahí tantos padres y madres que se meten solo para espiar a sus hijos.

– Facebook: yo sobre todo la uso para interactuar con mis amigos más cercanos, mi familia o con un círculo profesional limitado. Conviene usar los distintos filtros de privacidad. Es la mejor red, por ejemplo, para compartir fotos, vídeos o crónicas. Si quieres privacidad, puedes compartirlas solamente con la familia.

– Twitter: sigue siendo la estrella. En la «Encuesta uso de Twitter en España» daban datos como que el 70 % de los usuarios accede a Twitter varias veces al día. Solo un 11 % está más de dos días sin tuitear. En estos momentos, para mí, esta red supera ampliamente la experiencia de Facebook. Casi todos los materiales, informes, imágenes, vídeos o blogs que utilizo para mis cursos y conferencias los he encontrado en Twitter.

– Foursquare: ya hemos hablado ampliamente en otro capítulo del impacto de esta red en el concepto actual de geolocalización.

– Flickr, Picasa, Fotolog, YouTube, Vimeo: son redes sociales en el sentido de que permiten compartir fotos o vídeos con mis contactos, familia o amigos y crear nuevos amigos, hacer comentarios, guardar, suscribirse... Atendiendo a los

dos fines de toda red social: comunicarse y compartir.

- LinkedIn: exclusivamente enfocada al trabajo, es un filón potencial para los educadores y para crear comunidades inteligentes.
- Spotify: no es una red social, pero permite hacer un uso social al compartir sus listas de reproducción. YouTube es una experiencia parecida, pero con vídeos.
- Snapchat: red basada en compartir instantáneas de fotos o vídeos con una duración máxima de diez segundos, que desaparecen.
- Tumblr: en el límite entre el blog y la red social. Permite variedad de formatos y extensiones. Al no limitar el número de caracteres, parecía que se iba a convertir en una red de ideas. Sin embargo se ha convertido en una red de imágenes.

Hablemos algo acerca de los «prejuicios» relacionados con las redes sociales.

«Las redes sociales son una moda pasajera que no tiene ninguna relevancia». Según el estudio Nielsen, las redes sociales se han convertido en la primera herramienta de búsqueda en Internet, por encima de Google, Bing o Yahoo. De forma que el mercado, el marketing y las empresas dependen más de las redes sociales que de otros factores, que ahora han pasado a ser secundarios.

«Las redes sociales son para gente rara, taciturna, que no sale de casa o no tiene vida social». Varios estudios han demostrado que los usuarios de redes sociales son gente con una red de contactos sociales más amplios que los no usuarios.

«Las redes sociales son una pérdida de tiempo para la gente a la que le sobra el tiempo». Las encuestas dicen que la generación Y no ve la televisión. Los usuarios de las redes sociales han ganado el tiempo que antes perdían con la televisión. Tienen además un perfil proactivo y emprendedor, superando en productividad a los no usuarios. La mayoría utiliza técnicas y herramientas informáticas que automatizan rutinas en las que antes perdían mucho tiempo.

«Las redes sociales matan la intimidad». Todas las redes sociales tienen sus filtros de privacidad, y uno es libre de contarle a dos amigos o a todo el mundo qué es lo que está haciendo.

La generación Twitter tiene las mismas carencias que cualquier generación a su

edad. Pero el problema no es que usen redes sociales, sino cómo las usan. Podemos criticar el nivel de inteligencia de sus ideas, el concepto tan extraño de privacidad, la falta de moral concreta que se produce ante determinadas olas de comentarios que explotan y desaparecen, la falta de calidad de los trending topics, etc. Pero el problema es analógico, no digital, depende de la educación en valores personales. Esto no se arregla con conferencias sobre las redes sociales, que casi siempre son «contra las redes sociales».

31. Generación TED

Esta es la generación de las ideas. Nadie lo ve. Solo ven el lado emocional, extremo, desequilibrado. De lo transracional solo ven el «trans», no ven lo racional.

Parece que pierden el tiempo. No es una generación que juegue por jugar. Necesitan un porqué, una trama detrás de la acción, un objetivo. No soportan perder el tiempo. No soportan la palabrería de las empresas, las intranets, que tienen una maquinaria prefabricada para agradar y dar la razón al consumidor y a la empresa sin sentido. No soportan lo postizo. Prefieren personas y organizaciones llenas de fallos, pero transparentes.

Si no son ustedes transparentes, no sufran, ellos tienen el rayo láser de la intuición. Tarde o temprano adivinarán lo que hay detrás de las máscaras y los trampantojos.

No quieren ideas planas. Quieren ideas-ideas, de esas que hay que decodificar, que movilizan su mente, cuyo sentido depende de los matices. Más aún, quieren esas ideas que es necesario recodificar, esas ideas que no queda otra que recodificar en equipo y continuamente.

Trabajan con plenitud cuando se crean climas flow, que hacen que las personas fluyan y saquen lo mejor de sí. Estoy seguro de que saben a qué me refiero. No quieren verborrea ni esa palabrería vacía que antes llenaba los documentos y las intranets de las empresas e instituciones.

Quieren ideas. Hagan lluvia de ideas y mapas conceptuales para mover la mente.

Enséñenles a generar ideas, no a aprender las que ustedes creen que saben.

No saben escuchar, no saben memorizar... aunque pueden aprender a hacer exámenes, de esos para sacar nota. Aunque saben que no sirven para nada.

Les cuesta atender, concentrarse, estarse quietos, callados... aunque saben hacer un buen papel en el teatro del alumno formal, educado y obediente. Aunque saben que después, en la vida, si estás quieto y callado, mueres y desapareces, no eres nadie.

Ellos se disparan cuando les dejan buscar, investigar, proponer, solucionar, arreglar, crear, diseñar, inventar.

Por eso otro icono de esta generación es TED (tecnología, entretenimiento y diseño), la mejor metáfora de interconexión e ideas. Son conferencias de unos 18 minutos de duración pronunciadas ante un público selecto durante eventos que empezaron siendo convocados desde 1984 en Monterrey (California). Hoy se realizan TED en cualquier parte del mundo, en los cinco continentes. Su lema es «Ideas que vale la pena difundir».

Estas conferencias se imparten bajo licencia Creative Commons («bienes comunes creativos»), pretenden respaldar con una nueva legislación a los autores y creativos, basada en compartir, no en el blindaje egoísta. Esto moviliza una corriente de autores y creativos que suscriben una nueva legislación que reduce las barreras legislativas relacionadas con la reproducción y derechos de autor de sus obras, sin que por ello desaparezca el modelo comercial del producto creado.

James Surowiecki, en La sabiduría de las multitudes⁵, hizo una seria investigación para demostrar que el conocimiento del equipo es mayor que la suma de sus partes o que el individuo.

El siguiente reto es que tenemos que investigar qué es lo que construye un equipo, porque no todo trabajo en grupo es trabajo en equipo, no todo grupo de personas puede ser considerado como un equipo y no siempre se produce el milagro de la «inteligencia compartida»⁶. Para que esta inteligencia emerja, los miembros del equipo deben cumplir pocas condiciones:

- Que los integrantes del equipo puedan ser independientes.
- Que sean heterogéneos.

- Que se comuniquen en condiciones de igualdad.
- Que tomen decisiones en condiciones de igualdad.

Juan Carlos Cubeiro resume en su blog el artículo «The Invincible Apple», de la revista Fast Company. Enumera los diez mandamientos del éxito de Apple y Steve Jobs. Me llama la atención el número 5: «Sirve al cliente. Realmente, no. Para innovar hay que darle algo diferente a lo que te pide»⁷.

No hay empresa que escuche más al cliente. Pero, como pasa en todos los órdenes de la vida, existe un tipo de escucha tonta y un tipo de escucha inteligente. También están los que se creen que escuchan mucho, pero en realidad no hacen nada. Y están los que no escuchan... porque no callan, no paran, tienen tanto que hacer que morirán de éxito.

Si hablamos de generación de las ideas tenemos que hablar de Peter Drucker, porque fue el primero que identificó que la clave de las TIC, esa forma tan arcaica de hablar de «nuevas tecnologías» para referirnos a esas viejas tecnologías que sirven para procesar datos, no está en los datos. Por eso, hablar de la «era de la información» es un estadio muy elemental en la era digital. Drucker decía que convertir los datos en información requiere «conocimiento»⁸.

En ese momento es cuando nos hacemos conscientes de que lo más importante que está pasando no son los datos ni la información, sino que tenemos a nuestro alcance convertirnos en la sociedad del conocimiento. Esto es clave, las prioridades de una empresa o de una escuela, si piensa en el futuro de sus trabajadores o alumnos, tiene que virar 180 grados.

Así se desencadena la «era del aprendizaje» como tercera etapa en la era digital, en la que apenas acabamos de entrar. Después de la muerte de las instituciones llegó la muerte de los intelectuales, el relevo lo tomó el mundo de la empresa, que se convirtió en el faro de referencia.

¿Quién será la inspiración en la era del aprendizaje? ¿No podría ser precisamente la gran olvidada, la escuela?

Peter Senge dice que la mejor definición de aprender es: «El dominio de la manera de mejorarse a sí mismo»⁹.

Estén atentos, porque las reglas están a punto de cambiar otra vez.

32. Generación nodo

El nuevo capital son las conexiones. Ya no se mide el valor de una organización por su valor en dólares, en oro, en rascacielos, en limusinas. El nuevo capital es la densidad de los nodos que recorren una organización. El valor se mide por la calidad de las interacciones que se producen dentro y en torno a una organización.

El nodo es una especie de cruce de caminos, sencillo o múltiple, por donde pasan ideas, experiencias, mensajes o decisiones. Es una huella de pisadas, una señal de comunicación, un detector de inteligencias que convergen en un punto.

Hablamos de nodos distribuidos, de nodos sin un centro prefabricado. Los cruces de caminos se producen por el encuentro de personas concretas, no por estrategias extrasuperestudiadas en el despacho de la última planta.

Las trampas se notan. La generación Y tiene un sexto sentido para detectar lo antinatural, lo antiauténtico.

Los griegos utilizaban un truco en sus tragedias, que llaman *deus ex machina*, que literalmente significa «dios desde la máquina». Es decir, de repente aparecía un dios volando desde el cielo, sostenido por una máquina o grúa, que tomaba tierra y resolvía la trama de forma totalmente sorprendente.

Esto es lo que caracteriza a la generación nodo, no hay ningún dios-máquina, no hay jefe, no hay padre, no hay autoridad. Los nodos se producen como fruto de la cooperación entre personas. Cuando no es así, el alumno, el hijo, el cliente, lo notan.

Dice Jeremy Rifkin en *La era del acceso* que el valor de la economía no está en el producto, en el rendimiento, en el balance, en las acciones. El valor de una empresa está en el acceso, en qué medida es signo de acceso a conocimiento, ideas, personas y a su vez a nuevos accesos¹⁰.

El acceso es un indicio de que nuestra cultura está gobernada por un paradigma posmaterialista. La conexión simboliza el método actual del conocimiento

científico, de los problemas sociales, del reconocimiento artístico. Un mundo donde todo es posible. La utopía de la conexión la recoge Stanley Milgram, que formuló «los seis grados de separación», que se resumen en que cualquier persona puede conectar con cualquier persona desconocida, por muy alejada que esté, con una simple cadena de seis contactos, que en la era Twitter se puede reducir a cinco, cuatro, tres, dos, uno.

Enrique Dans dice que el educador ha dejado de ser un emisor de contenidos y se ha convertido en un nodo distributivo. Montserrat del Pozo habla del cambio de rol del profesor, de transmisor a guía, como uno de los cambios de paradigma más necesarios en la escuela actual¹¹.

La generación nodo es hija de la generación blogger. El blog es el espacio sin cadenas, sin manipulación, sin intereses, y si los tiene, tiene poco futuro.

El incentivo del blogger es el factor free, es sentirse atendido por sus lectores, principalmente, aunque también es aliciente el número de lectores, el número de comentarios o simplemente lo bien que me ha salido o querer compartir tal idea o tal tesoro que he encontrado.

Los propios imperios del periodismo habían cavado su tumba cuando se convirtieron en técnicos de la noticia, en funcionarios del periódico. La estructura centralizada del medio de comunicación les hacía difícil ser veraces y verosímiles.

El blogger trabaja de forma artesanal, sin mediatizaciones instrumentalizadoras de su quehacer. Si el blogger cae en la tentación del periodista funcionario, simplemente deja de funcionar. La ventaja es que el blogger no necesita que pasen diez años para cerrar su blog, porque se da cuenta inmediatamente de que no funciona, el mismo día en que escribe un feed, cuando lee los comentarios devastadores de sus lectores o cuando no lee ningún comentario, cuando contabiliza el número de retuits...

El blogger es generación copyandpaste, pero ante todo es el nuevo poeta. Tiene que aportar algo único, un toque analógico, una visión, una divergencia con respecto a los demás. Si no, el lector preferirá acudir al origen de la noticia, lo cual es fácil en la Red.

Resulta que lo que simplemente había nacido como un repositorio de vivencias del día, un diario, una bitácora, casi casi al servicio de la memoria de cada uno,

que como mucho compartía con su círculo más cercano de amigos... se ha convertido en un acto subversivo donde Enrique Dans pone en jaque a todo un imperio, como el caso Air Europa, Duran i Lleida monta un parlamento paralelo o «Rumores de ángeles» se atreve a decir a la Iglesia lo que nadie se atreve. «La blogsfera adelanta características que lo serán de las nuevas formas de organización política pluriárquica»¹².

Hoy, la contracultura, incluso la política, nace del blog. Esto ha pasado en la Revolución naranja de Ucrania y en otras revoluciones similares en los países árabes, con los indignados españoles, europeos, Wall Street, Georgia, Kirguistán, Bielorrusia, Albania, Filipinas o Cuba. Allí se han movilizado masas y países enteros utilizando simples SMS o correos electrónicos.

Este es el concepto de «ciberturba»: «La culminación en la movilización en la calle de un proceso de discusión social llevado a cabo por medios electrónicos de comunicación y publicación personales en el que se rompe la división entre ciberactivistas y movilizados»¹³.

Me viene a la cabeza el caso ficcional de la novela Vaticano 2025, donde el futuro papa tiene un blog que será determinante en su ascenso¹⁴. Muchos analistas atribuyen la victoria de Obama a su capacidad de adaptación a los social-media y su forma de expresar su potencial.

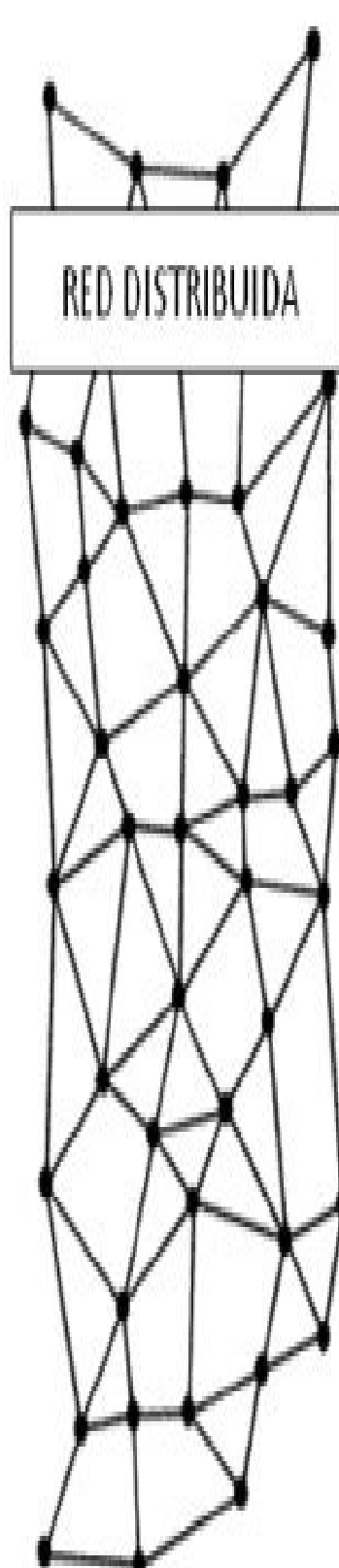
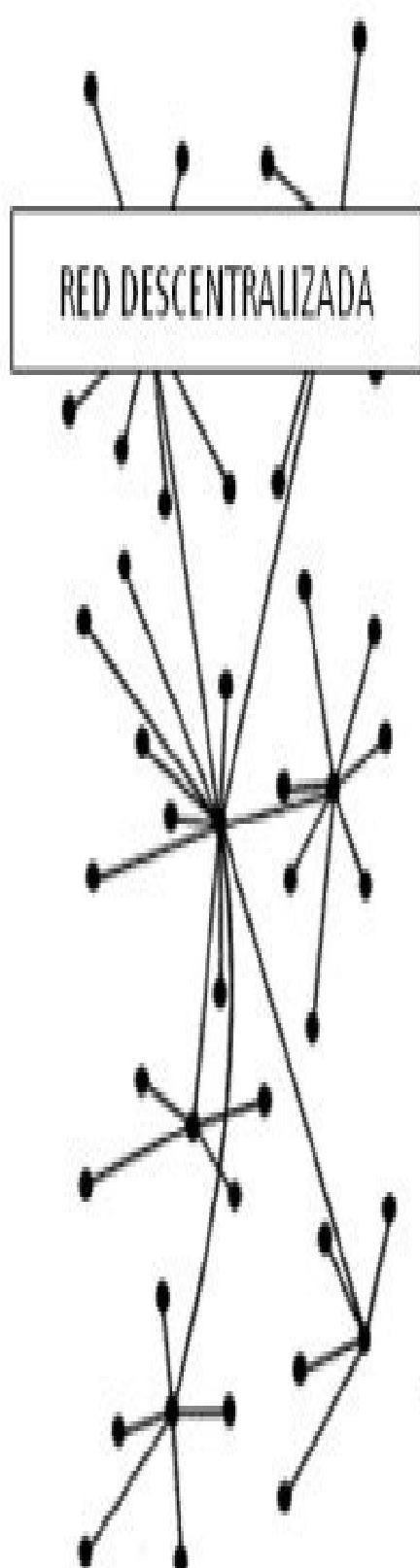
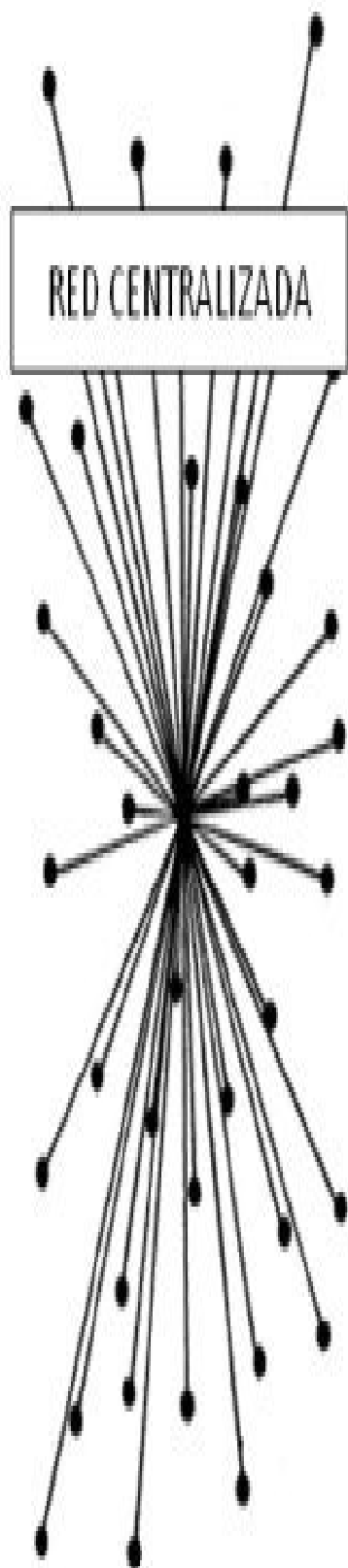
Otro de los fenómenos es la «expansión viral» que se produce en Internet. Aparece en YouTube un mono haciendo el cabra y en pocas horas ese «virus» ha infectado a millones de usuarios. El 17 de marzo de 2006 se celebró en Sevilla el primer concierto convocado por Internet y SMS, al que acudieron cinco mil personas. Idéntica estrategia se utilizó en las manifestaciones posteriores al 11 de marzo en Madrid o para la convocatoria de botellones multitudinarios.

Paul Baran, autor de un informe que más tarde inspiraría la creación de Internet, habla de la existencia de tres tipos de redes:

- La red centralizada: un eje, solo un eje, es el emisor, canalizador y redistribuidor de todo el conocimiento organizacional, la toma de decisiones, méritos y fracasos.
- La red descentralizada: un eje ejerce el poder estructural de coordinar el funcionamiento descentralizado de otros conjuntos de puntos, que a su vez tienen un eje central del subconjunto, que está directamente relacionado con el

eje central absoluto.

– La red distribuida: no tiene eje, todos los puntos están conectados por igual con los demás puntos.



David de Ugarte dice que la clave para entender la mayoría de los fenómenos sociales y políticos del presente está en entender la diferencia entre un mundo articulado en torno a una red descentralizada y otro mundo en torno a una red distribuida¹⁵.

En el blog y en las redes sociales, las personas aportan o buscan comunicación en un tipo de red distribuida. No es centralizada a no ser que sea el blog de una institución, donde la mayoría de ellos tienen estructura centralizada o descentralizada, con lo cual es imposible que funcione. En Twitter hay estructura distribuida, ni siquiera descentralizada. Todos aparecen, se van, aportan, construyen o destruyen en igualdad de condiciones.

Esto es lo que Gonzalo Alonso llama la «revolución horizontal», donde no reina el descontrol, sino que el control pasa a manos del peer to peer, esto es, de los iguales¹⁶.

Por eso la generación nodo no soporta esos patrones prefabricados, lineales, fijos, unidireccionales, de pensamiento único, insufribles para la generación del pensamiento lateral. Ellos piensan por asociaciones de ideas. Nosotros esperamos que alguien nos diga qué hay que hacer. Ellos investigan y descubren qué hay que hacer. Muchas veces lo hacen de una forma nunca vista. Ellos conversan, nosotros predicamos.

Marta Romo dice que en el mundo de las organizaciones se produce el salto de la estructura organizacional basada en la jerarquía a la «redarquía». Esto produce automáticamente un efecto tanto en las formas como en los contenidos. Ahora la clave está en la inteligencia emocional y la empatía que unos tienen con otros para poder colaborar en igualdad de condiciones, de forma múltiple, para incrementar el valor colectivo y también el individual¹⁷.

33. Generación aumentada

Estamos en la playa del Palmar, mi hija, nada más levantarse, lo primero que hace es abrir Forecast para ver la previsión de olas y ver qué día de surf va a

tener.

Nos pasamos la vida haciendo previsiones. Jeff Hawkins, investigador del neocórtex, dice que el concepto de inteligencia se podría resumir como la capacidad para hacer predicciones.

Nos pasa como a Marc Márquez, nos subimos a la moto de cada día y ponemos un determinado mapa de motor, esto es, un mapa de funcionamiento para el día que se levanta, que depende del modelo de mundo con el que nuestro cerebro ha sido programado.

Punset dice que el alma está en el cerebro, y titula un capítulo así: «Construyendo la realidad»¹⁸. El subtítulo de este libro bien podría haber sido La era del constructivismo, porque este es el paradigma de fondo que subyace al nuevo paradigma que mueve nuestro mundo.

La realidad aumentada (Augmented Reality o AR) es precisamente la capacidad de utilizar la tecnología para crear una realidad a nuestro alrededor que aumente o enriquezca la realidad analógica, que ya de por sí es una construcción mental.

Consiste en «marcar» la realidad con una serie de códigos, llamados QR, de forma que, cuando nosotros mismos u otras personas enfocamos ese objeto, aumenta la información sobre esa realidad tal como hayamos querido. Son estos códigos que habrán visto en algún anuncio televisivo. Son como códigos de barras, pero con formas cuadradas en blanco y negro. Los enfocas y, por ejemplo, de repente sale un monstruo con el que puedes luchar.

Una posibilidad es crear un código QR de forma que, cuando el móvil escanee ese código, entonces se activen las tareas que queramos: webs, vídeos, información... Otra posibilidad es que usemos algún tipo de reconocimiento de objetos, tal como, por ejemplo, hace la Kinect.

Otra forma de lograrlo es utilizar la geolocalización y la posición de la brújula, de forma que si estoy en la plaza del Callao de Madrid y enfoco mi móvil hacia la calle Preciados, me da la información que yo quiera sobre lo que yo esté buscando, ya sean restaurantes, librerías, bares, metro, psicólogos, etc. Todo lo que hemos dicho sobre la geolocalización aquí se multiplica, porque podré encontrar cuantos amigos de Twitter estén en ese momento cerca de Callao y me dirá a cuántos metros están.

Una aplicación interesante para educación es que puedo visitar un museo y mi iPhone reconoce las formas del cuadro que estoy enfocando y me da información adicional en un formato que me hace meterme dentro de la realidad y enriquecerla.

En Costa da Morte han puesto información añadida a esos códigos. En este caso no se trata de reconocer edificios, sino de acercarte a unos pilotes con esos códigos.

La realidad aumentada invierte la tendencia que había nacido de las investigaciones sobre «inteligencia artificial» que se habían desarrollado en todos los productos de «realidad virtual». Aquí era la persona la que se introducía en el entorno virtual, en un mundo irreal. Sus aplicaciones más cercanas son los entornos virtuales de aprendizaje y los videojuegos: Second Life, los Sims, Avatar...

Lo último son los Invizimal, unos cromos con monstruos de realidad aumentada, con distintos superpoderes, que pelean unos con otros cuando el móvil escanea los cromos.

La única forma de «intensionalizar»¹⁹ la realidad, de que yo me meta en esa realidad virtual, es adoptar un «avatar», es decir, un alter ego mío, un perfil con el físico, ropa, ojos, pasado, estatura, estudios, aspiraciones, carácter y entorno que me apetezca.

Esto tiene su miga. Me impresiona ver jugar a mi hija con Sims3, en el iPhone, y sufrir porque no tiene dinero ni para comer y tiene que trabajar mil horas y tiene que dormir en casa de una amiga. Más aún cuando la solución es «enrollarse» con un señor ricachón... Hasta aquí puedo leer.

En 2013 el doctor Pedro Guillén, de la Clínica Centro de Madrid, realizó una operación con las Google Glass. La hizo en el quirófano más grande de la historia, porque 265 universidades y hospitales de todo el mundo estaban allí mismo, dentro de la rodilla que estaban operando. La cámara de las gafas retransmitía hasta el mínimo detalle y el doctor podía explicar los pasos que iba dando a sus compañeros virtuales de quirófano. Cuando el doctor levantaba la vista podía ver cualquier vídeo, documento o comunicarse con el mejor médico del mundo sin tocar nada con las manos. Una vez terminada la operación podría estar disponible para su estudio en la web. El doctor escogió tres universidades

de Estados Unidos, Suiza y Japón para poder trabajar «mano a mano» con ellas, para recibir soluciones y tomar decisiones.

Enseguida viene la pregunta: ¿estamos educando a la generación Google Glass en las competencias que va a necesitar para el futuro? En todos los modelos de competencias del siglo XXI emergen dos grandes conjuntos de competencias que serán imprescindibles: las emocionales y las creativas. Las habilidades emocionales serán el pilar de una cultura del trabajo interconectada y cooperativa. Las habilidades creativas serán necesarias para explorar información, buscarla, usarla de modo pertinente y crear soluciones o productos originales²⁰.

Google Glass derriba de un soplo el almacén del currículo escolar actual. ¿Qué pinta un estudiante de derecho perdiendo el tiempo memorizando leyes, con todo lo que tenemos que aprender?

Recuerdo la propuesta de Audi para enseñar a sus trabajadores las tareas de reparación mediante el uso de la realidad aumentada. Es más, Pioneer ha creado un navegador que utiliza la realidad aumentada para «customizar» y enriquecer la información que queremos recibir.

El artista Marty Cooper, conocido como Hombre_McSteez, crea vídeos donde utiliza técnicas tradicionales de animación mezclando caricaturas con realidad mediante la realidad aumentada.

En las últimas elecciones presidenciales de Estados Unidos, la CNN utilizó hologramas de sus analistas, datos, infografías y gráficas gestionados por el iPad.

La aplicación de las Google Glass, de la Kinect y de la realidad aumentada a la escuela apenas se ha desarrollado.

Un aparato que permite leer libros a todo color, webs, bases de datos, tratamientos de textos, hojas de cálculo, estudiar las estrellas, los símbolos químicos, la historia, los cuadros, los monumentos, los personajes, la Wikipedia y las redes sociales... Todo esto ya existe y es una realidad en el iPad.

El tema es cómo aprovechar la realidad aumentada más allá del uso infantil de los códigos QR.

Por ejemplo, con la app Star Walk enfocas al cielo por la noche y

automáticamente obtienes información de la estrella a la que estás apuntando.

En el congreso Ficod 2010 vi una aplicación que consistía en convertir el aula o cualquier espacio (museo, fábrica, campo, campamento...) en un entorno de aprendizaje con realidad aumentada. Puedo convertir el aula en un castillo medieval. Los jugadores, cada uno con sus funciones, pertenecen a equipos enemigos a la búsqueda de tal o cual llave, manuscrito o tesoro, donde tendrán que emplear competencias aprendidas o aprender otras nuevas. Basta llenar el aula de códigos QR que dejen pistas, como si de una yincana se tratara. El evento Augmented Reality Education, organizado por Augmented Reality Barcelona, ha sido un foro pionero.

Ahora mismo, con apps como Layar podemos «aumentar» cualquier imagen, folleto, tarjeta...

El salto necesario es pasar de usar solo los códigos QR como un objeto externo al aprendizaje, para llegar a producir una verdadera experiencia de inmersión, cuando ya no veamos códigos, sino que el reconocimiento de objetos y de gestos es el que me permita convertirme a mí mismo en el propio Cid explorando un castillo medieval y meterme dentro de una lógica medieval, que viva emocionalmente, visualmente, corporalmente, ideológicamente, dialécticamente... de modo que quedará fijada para siempre en mi memoria, porque la habré vivido.

34. Generación cloud

La generación cloud o de la nube va ligera de equipaje, no lleva nada encima y, sin embargo, lo tiene todo a mano, a un tiro de clic.

La «nube» es una metáfora de la ligereza posmaterial en la que vivimos. La era digital ha convertido el «peso» de la cultura en el espíritu de la cultura. Ya mencioné que, durante años, en vacaciones de verano siempre llevaba una maleta llena de libros. Ahora todo está en la nube.

La nube permite la liberación del hardware. Yo llevo todos los documentos conmigo. Como están en la nube es muy sencillo simplemente abrir mis archivos

a los demás. Yo llevo conmigo, dentro de mí, todos mis archivos, notas, mapas mentales y de carreteras... porque están en la nube. Si estoy con mi teléfono lo tengo todo. Si estoy con mi iPad tengo lo mismo. Si estoy con mi portátil tengo a mano todo lo que necesito.

Apple acaba de aplicar esto de forma radical a las fotos. Antes sacaba fotos y las descargaba al ordenador cada semana para liberar espacio. Ahora tengo de forma virtual todas las fotos que he hecho desde hace diez años. No tengo ninguna descargada en mi móvil, pero puedo previsualizar y descargar las que quiera. Además, la nube tiene la virtud de la omnipresencia, todo lo que tengo en mi iPhone lo tengo en mi iPad, en mis ordenadores, en los de mi familia, en la televisión, incluso en cualquier ordenador del mundo al que acceda con mis claves.

Por ejemplo, yo tengo un ordenador con la batería en las últimas, apenas le dura una hora. Me gusta mucho ir a trabajar a bares, playas, cualquier rincón es bueno, con ruido o con silencio, me da igual. Así que durante este verano he tenido que alternar el uso de mi ordenador con el de mi hija, un MacBook Air de hace años al que le dura la batería cuatro horas.

Así que metí todo lo que necesitaba en Dropbox, Drive y iCloud de Apple y ya podía trabajar donde, cuando y lo que quisiera. Libertad total.

Cloud computing se refiere a la capacidad del usuario de tener sus datos y conocimiento en la nube, es decir, colgado en Internet, no para que ocupe menos espacio en su disco duro, que es solo una razón sumativa, sino porque eso le permite tener acceso desde cualquier dispositivo, móvil, de mesa, consola, portátil... a la información que reside en Internet.

Uno sale de casa y consulta la agenda del día en el móvil. En el móvil está toda la agenda que tiene en sus demás ordenadores. Hace una modificación y automáticamente aparece esa modificación en todos sus aparatos, incluso en los de la gente que esté conectada a sus respectivos calendarios. Uno, por ejemplo, para su mujer, otro para su familia, otro para un determinado equipo de trabajo...

Llega al trabajo y determinado número de archivos están en la nube, quiere decir que, cuando salga del trabajo y llegue a casa, se encontrará esos archivos tal cual están después de un duro día de trabajo.

Por la noche tiene cena con los amigos, automáticamente sube las fotos a Picasa

y Flickr y al momento las tiene el grupo de amigos. Quiere dejar un comentario sobre el restaurante y lo hace a través de Yelp, Bliquo o en sus redes sociales como Foursquare, Facebook o Twitter.

Todo empezó cuando apareció DropBox y ofreció 2 GB gratis por algo que casi nadie utilizaba y, si lo hacía, era un servicio muy caro. Hoy día yo he conseguido 22 GB gratis en DropBox, tengo 15 en Drive, 20 en iCloud, 15 en OneDrive... Estamos a punto de poner la sexta velocidad, que nos llevará a pagar por tener varios TB en la nube, donde tener copia de seguridad de todo, históricos de todo, fotos, vídeos, etc. Flickr ya ha pasado a ofrecer 1 TB gratuito en la red, es el mejor sitio para tener alojadas todas las fotos de nuestra vida. Apple acaba de sacar un nuevo servicio de fotos. Antes era bastante farragoso sincronizar periódicamente las fotos con el ordenador para descargarlas. Ahora simplemente se suben a la nube y desde la nube puedo acceder a las fotos de toda mi vida. Yo decido si las tengo también en el disco duro del dispositivo o no. Es algo parecido a lo que un año antes hizo con la música, con el servicio de iTunes Match.

Pragmatismo, productividad, versatilidad, libertad... La nube aporta algo más todavía. La generación cloud tiene una nueva psicología del compartir, así lo llama Enrique Dans, de compartirlo todo. Dice Juan Urrutia que en la empresa contemporánea, accionistas, consumidores y trabajadores interactuarán con una división de papeles menos nítida. Las tres partes estarán en la nube intercambiando sus papeles²¹.

El cambio más importante es que el consumidor se convierte también en creador. Esta es la clave del éxito del modelo App Store de Apple para el iPhone, iPod y iPad. La lógica tradicional hubiese sido esconder el código para que nadie lo copiase y hacer caja, de forma que solo Apple tuviese la exclusiva para crear programas y aplicaciones. Con esta estrategia, Apple podría tener capacidad para haber creado diez, veinte, como mucho cien aplicaciones. En lugar de esta estrategia decidió poner en abierto el código, de forma que cualquier programador, pagando una licencia, podría elaborar una aplicación. El resultado es que la App Store contiene más de un millón de aplicaciones a día de hoy.

Esta tontería resulta que se ha convertido en la clave del éxito del iPhone y es lo que ha desactivado las numerosas amenazas de iPhone Killers, teléfonos con mejores prestaciones técnicas que no podían igualar la experiencia de tantas y tantas aplicaciones.

Esta estrategia involucró a miles de técnicos, empresas, expertos, bloggers, que pasaron a sentir el mundo iPhone como algo propio.

Pinterest y SlideShare son ejemplos emblemáticos del paradigma cloud. Lo lógico es que, si soy un conferenciante de éxito, me guarde mis fuentes, para evitar que otros puedan copiarme, superarme y desalojarme. Lo lógico es que no transfiera gratuita y masivamente mis presentaciones, que tanto trabajo me han costado.

Bueno, pues todo esto cae con la generación cloud. La clave es: «Comparte todo lo que tienes, que recibirás más de lo que compartes».

SlideShare, Pinterest... se basan en compartir material y documentación que a ti te parece interesante. No es un sistema descentralizado, sino que es una red distributiva. Nadie tiene control. Cada uno visita las páginas que cada uno quiere, sin que nadie filtre ni promocióne nada.

Sirve para que yo suba a la nube los documentos y webs que necesito tener a mano y que me parecen interesantes. Así, esté donde esté, siempre podré consultarlas. Es un sistema altamente inteligente y simple a la vez. Yo etiqueto los documentos, con un número limitado de etiquetas, que construyo a la vez que las uso, sin tener que diseñar campos ni bases de datos. Es rápido porque las etiquetas son autorrellenables.

LinkedIn es una red social donde lo que fluye son los currículos y experiencias profesionales. Un número muy importante de empresas acuden a LinkedIn para buscar futuras contrataciones. Es una especie de «portfolio» donde lo que hay, hay que demostrarlo, ejemplificarlo, y es difícil no ser transparente.

SlideShare se basa en el intercambio de presentaciones de tipo powerpoint, aunque la mayoría sean Keynote, su rival de Apple. En nuestros ambientes paleolíticos todavía no tenemos el hábito, pero lo lógico es que, si doy una conferencia, los oyentes puedan acudir a mi cuenta de SlideShare y bajarse la presentación, incluso ver otras presentaciones.

Como se puede ver, es un mundo donde se mezcla la experiencia nodo, cloud, free, ideas, social-media, etc. La clave es compartir desinteresadamente, porque la energía colectiva es de enriquecimiento; des lo que des no recibirás dinero de forma proporcional, pero recibirás otras cosas.

Berto Pena emplea horas y horas en grabar unos estupendos screencast sobre sus herramientas favoritas: GTD, Things, Remember The Milk, Evernote, etc. ¿Qué recibe? No recibe nada a cambio, sin embargo Berto es ahora un ponente de referencia sobre productividad. Es un ejemplo: no todos consiguen esto²².

Cloud significa nube, y en cierta manera la generación cloud está en las nubes. Viven su tiempo de ensoñación, viven en un mundo feliz, perfecto, virtual, ficcional. De forma que se ha podido invertir el significado de las nubes. Cuando alguien está en la nube es que está pisando tierra, que vive nuestro tiempo, encarnándose en el nuevo espacio, en este caso la nube. De alguien que hoy no esté en la nube podemos emitir el veredicto de que está en las nubes, esta vez en el sentido de que ha perdido órbita con nuestro mundo.

Un paso más allá es el potencial de la nube para el networking o trabajo en red.

35. Generación networking

Llegan tiempos en los que estamos pasando de la Edad Media de las ciudades-estado, de las propiedades amuralladas, de los peajes por entrar o salir de mi ciudad, para pasar al Renacimiento en que el mundo es mi ciudad y encerrar mi tesoro, por magnífico que sea, lo lleva a la podredumbre.

El flujo migratorio del campo a ciudades megalómanas y deshumanizadas trajo consigo la implantación de la cultura del miedo. En mi casa nunca se cerraba la puerta al salir de casa. Nadie se preocupaba por dónde estaban los niños ni a qué hora tenían que volver, todo era de todos y si hoy me paso por tu casa y me quedo a comer, aquello era más una muestra de amistad por parte del visitante que por parte del que acogía.

Con la cultura del miedo volvimos a inventar los candados, los antivirus, las campanas para protegernos del exterior.

En las empresas poco profesionales de hace años, todos echábamos una mano, todos hacíamos de todo. Todos construíamos nuestra identidad individual y grupal compartiendo. ¿De qué sirve forjar una identidad que no compartes?

De esta forma hemos matado el asociacionismo de base, de barrio, y hemos creado murallas en las empresas, de forma que no toleramos la injerencia de un departamento en las funciones de otro. Hoy día, todo trabajador tiene que tener un manual de funciones de la empresa y tiene que tener detalladas por escrito cuáles son sus funciones dentro de la organización.

De esta forma matamos la creatividad. No es verdad que solo la escuela mate la creatividad. Creo que el mundo de la empresa sólida, industrial, está aún peor que la escuela.

Como en la escuela, importan los datos lógico-matemáticos más que las ideas, importa la formalidad lingüística más que la creatividad emocional.

Por eso insisto en que las tablas Excel taponan el manantial de creatividad de los equipos.

Mientras la generación social-media sigue construyendo en las trincheras una sociedad alternativa, que funcione según los parámetros de la red y de compartir, mientras tanto los dueños oficiales de la política y de la cultura oficial siguen cometiendo su continuo terrorismo de copyright en racimo.

No sé por qué, hay una anécdota simple y tonta que cuenta Enrique Dans que ilustra esa «estupidez del copyright a día de hoy»²³. Un día, de repente, YouTube le retira un vídeo de su blog como consecuencia de una reclamación de copyright de Telecinco. Lo sorprendente es que el vídeo ¡era una entrevista con el propio Enrique Dans! Ahora entenderéis las lindezas que suelta su protagonista: «¿En qué mierda de mundo vivimos que una persona no puede colgar en su web una entrevista que le han hecho?».

Ya saben, en estos momentos acaba de salir a la calle la nueva legislación que los políticos llaman «antipiratería», esos que acumulan baúles de tropelías robadas a los ciudadanos en miles de cuevas de Alí Babá. Partidos con decenas de imputados en sus listas electorales se permiten el lujo de llamar piratas a los demás.

Ante la corrupción intelectual de los dueños de los cortijos culturales y políticos me parece que esta es la actitud: «Aquí está el mismo vídeo que YouTube retiró, pero en Dailymotion. Y aquí en Vimeo. Y si desaparece de ahí hay diez servicios diferentes más, o directamente lo subiré a mi propio servidor. Telecinco, denúnciame...».

¿Qué es networking? Estuve trabajando en una empresa que fue visionaria en su momento. A finales de los noventa fue de las primeras en equipar todo el edificio con un sofisticado cableado para conectar todos los ordenadores en red. Eran tiempos en los que ni la wifi funcionaba adecuadamente, ni siquiera estaba bien vista, que no nos damos cuenta, pero hay creencias tontas que determinan nuestras elecciones. Pues bien, durante años disfrutamos de la mejor instalación, de la mejor red, de buenos ordenadores, pero... ¡nadie trabajaba en red!

Hoy día, el software emocional, no el software digital, es la clave de la creatividad. Lo que pasa es que el software digital ha provocado un vuelco en el emocional.

Los métodos de trabajo actuales en nada se parecen a los de hace cinco años. Y si se parecen es que su organización tiene un problema.

Bill Gates, el primer profeta de la necesidad de crear infraestructuras digitales en las empresas, siempre se olvidó de que para que exista networking lo único imprescindible es que exista una infraestructura emocional y creativa en red. Ese es el único requisito. Si tienes herramientas digitales, serás más creativo, productivo y rápido, pero eso es secundario.

Lo único que veo imprescindible es que dediques una importante inversión, de dinero, de tiempo en vuestra agenda, de personas que diseñen las ideas y la formación, y de espacios... para diseñar, crear y hacer el mantenimiento de esa infraestructura emocional y expresiva en tu empresa.

No es casual que Google, una empresa de gran envergadura a nivel mundial, dedique el grueso de su formación a organizar cursos, momentos y espacios de teambuilding.

Los equipos no nacen por generación espontánea, hay que construirlos y mantenerlos. Además no requieren solo acciones informales, como puede ser la calidad de las conversaciones en el momento del café, la costumbre de comer juntos, etc. Es necesario estructurar formalmente cómo se cuidan los equipos.

Una vez que esto está conseguido, adelante, recomendando el uso de herramientas como Moodle, Edmodo, Schology, Drive, Evernote, Pinterest.

Ahora mismo coordino un equipo de trabajo de once personas. Todos estamos de vacaciones, sin embargo estamos trabajando estupendamente apoyados en Drive.

Estamos en una fase divergente. Tenemos que hacer lluvia de ideas, de forma que todos podemos escribir en Drive donde, cuando y lo que queramos. Tenemos que recolectar material, vídeos, imágenes, y por ahora nos valemos con Drive, Dropbox, Pinterest, carpetas compartidas de Evernote.

Seguramente más adelante tengamos que pasarnos a otras herramientas para simplificar la creación y gestionar la entrega de material en sus plazos. Pero no cabe duda de que necesitaremos varias reuniones analógicas, presenciales o por Skype, para generar la energía precisa que hace que se dispare el subidón de la creatividad.

Llevo casi diez años utilizando Google Docs y ahora Drive con grupos que ni siquiera eran equipos, que ni siquiera estaban enfocados. El primer paso imprescindible para lograr una experiencia de networking es nivelar la visión sobre la educación, la familia, la empresa o lo que sea necesario abordar. Al menos lograr que suban un escalón de la escalera y vean las cosas desde una altura distinta.

Una vez logrado esto, no que se suban, sino que sepan doblar la rodilla, que sepan cómo se suben escalones de forma autónoma, entonces ya estamos preparados para utilizar cualquier herramienta de networking.

Durante estos años he trabajado con cientos de equipos directivos, fundaciones, claustros de colegios... nunca he tenido que perder más de dos minutos en explicar cómo funciona un Drive, por ejemplo. Cuando la gente genera productividad y sentido, las herramientas pasan a un plano invisible, no se cuestionan. Si, por el contrario, tuviese que hacer una master class sobre Drive, el público se dormiría de aburrimiento y al final no habría aprendido nada.

El modelo networking permite varios logros.

Se produce networking cuando tomamos decisiones o creamos productos en la mitad de la mitad del tiempo que empleábamos antes.

Si tardamos más, a lo mejor es porque estamos haciendo más o porque realmente lo nuestro es trabajo en grupo, pero no equipo cooperativo. Y ya saben, cada uno tiene sus funciones definidas, partes repartidas, pero no hay equipo cooperativo, no hay sinergias.

El trabajo es de mayor calidad que antes. La inteligencia compartida de un

equipo hace disparar las inteligencias individuales. La sinergia es que la inteligencia común es mayor que la suma de inteligencias individuales.

Al lograr que el 100 % de los integrantes del equipo hayan participado activamente se logra el 100 % de pertenencia al proyecto y de compromiso para desarrollarlo.

En los equipos cooperativos se produce empoderamiento. Por el contrario, los grupos no cooperativos y participativos suelen depender de la creatividad de una comisión de dos o tres personas que hacen el trabajo creativo y los demás participan pasivamente, aportando ideas, normalmente críticas, pero no se consideran dueños activos del proyecto, no existe el empoderamiento.

Por último, el networking, al utilizar herramientas digitales, permite traspasar la barrera del sonido en la recolección y gestión de información. Acabo de leer que la Liga de Fútbol americana ha cerrado un acuerdo para crear una aplicación por la que cualquier mortal puede conocer todos los datos de cualquier jugador mientras está jugando un partido: kilómetros recorridos, velocidad media, pases dados, pases acertados, asistencias, etc.

Imagino que algún día el big data, es decir, la capacidad de manejar ingentes cantidades de datos, traspasará la barrera del sonido emocional y servirá para gestionar mejor las riquezas y pobreza, la inteligencia y estupidez, la toma de decisiones y la pérdida de tiempo.

El networking es una pieza más de la lucha de la humanidad por construir una humanidad más humana y menos deshumanizada.

36. Generación indignada

La me generation o «generación yo» dejó paso a la we generation o «generación nosotros». El We can germinó aquí en «Podemos», sorprendiendo con las pistolas en las cartucheras a todos los pistoleros de Occidente.

Hace tiempo que los hashtags se convirtieron en las nuevas banderas subversivas: #democraciarealya, #acampada, #nonosvamos, #yeswecamp, #15m,

#indignaos, #nolesvotes, #votaaotros, #juventudsinfuturo, #partitocracia, #banqueros, #spanishrevolution, etc.

El teólogo González Faus recordaba unas palabras de Mounier: «Los hombres no se distinguirán por la postura que tomen ante el tema de Dios, sino por la que tomen ante los condenados de la tierra». El libro ¡Indignaos!, de Hessel, no es más que eso, un posicionamiento a favor de los indignados de la tierra, las víctimas de la historia. Hessel propone tres cosas²⁴:

- Recuperar el proyecto de la Resistencia francesa contra los nazis y el proyecto de los derechos humanos universales. Simplemente protestar porque las reformas anticrisis de 2008 van contra ese proyecto.

- Reconocer los progresos desde 1948: la descolonización, el fin del apartheid, la destrucción del imperio soviético, la caída del muro de Berlín, etc.

- Analizar el retroceso en los últimos años: las acciones del ejército israelí en la franja de Gaza y Cisjordania, la presidencia de George Bush, la guerra de Iraq, los recortes sociales ante la crisis, la tímida respuesta de la cumbre de Copenhague y otras cumbres ante el cambio climático, el incumplimiento de la declaración de la ONU «Ocho objetivos del milenio», que se comprometía a reducir a la mitad la pobreza antes de 2015, la ambigüedad de Obama y la Unión Europea ante estos problemas, la brecha entre los más pobres y los más ricos, que cada vez es mayor, mientras los bancos mantienen altos dividendos y sus directivos, sus altos salarios...

Muchos tachaban a los jóvenes actuales de ser una generación perdida en el limbo de las redes sociales, cómodamente instalada en casa de sus padres. Algunos llegaban al insulto con etiquetas como «generación ni-ni». Ahora estos jóvenes se movilizan y entonces les tachan de utópicos, soñadores, poco prácticos...

El lema de este movimiento ha terminado siendo: «Sin miedo». No tienen trabajo, no tienen vivienda, no tienen futuro, pero no tienen miedo. Hessel proponía investigar cuáles fueron las causas del fascismo, que fue principalmente el miedo. ¿Qué puede hacer una generación sin miedo?

La política son conversaciones. En el siglo XXI hay suficientes medios y tecnología como para hacer una democracia real, que esté en contacto directo con los ciudadanos, que sepa sus necesidades, que dialogue, que escuche, que

entienda y haga caso. Hay experiencias de lo que se llama «Gobierno abierto», es decir, políticos que a través de las redes sociales saben escuchar, debatir y acercan sus medidas a las personas.

Pero eso es la excepción ante la abundancia de políticos imputados por corrupción que se presentan en las listas sin ningún pudor moral. Los políticos se han convertido en la nueva clase de aristócratas. Uno pasea por cualquier ciudad y ve los millones de euros gastados en publicidad, en mítines, donde los políticos congregan al pueblo para sermonearle, no para escucharle, donde los programas políticos son solo escaparates de ideas demagógicas.

Iñaki Gabilondo decía: «Las protestas del 15-M muestran que pronto o tarde los grandes partidos tendrán que refundarse»²⁵. Nadie ha mencionado siquiera que estén en contra del modelo democrático, sino que quieren que empiece la democracia, que ahora sí se puede. A día de hoy ha surgido Podemos y los partidos tradicionales siguen teniendo el mismo pánico que tenían a los #indignados.

El día 15 de mayo de 2011, de ahí el hashtag #15m, se convocó una manifestación para protestar contra las medidas ante la crisis, el bipartidismo, la manipulación política, los recortes sociales, la privatización de lo público, el rescate a los bancos, la ausencia de medidas para fomentar el empleo, etc.

Lo importante no eran las medidas propuestas, sino el espíritu de energía, de utopía y de movilización, en lugar de la resignación, la frustración y el miedo. La idea madre es que no estamos viviendo en una democracia real, y esto se puede cambiar. Sus protagonistas van contra el sistema, pero no son jóvenes radicales o antisistema. Su principal herramienta son las redes sociales como método para pensar, generar propuestas, compartir y convocar.

La generación sólida no podía soportar la insoportable liquidez asamblearia de los indignados. Por eso levantaban la voz con desdén ante el infantilismo de los indignados: ¡si quieren democracia, que formen un partido y veremos quién les vota!

En 2015 Syriza ganó las elecciones generales en Grecia casi con mayoría absoluta. En 2013, el Movimiento 5 estrellas, de Beppe Grillo, arrasó en las elecciones de Italia. Nadie entendía sus andanadas pseudoanarquistas. En las elecciones europeas de 2014, los indignados formaron varios partidos, y uno de

ellos, Podemos, consiguió más de un millón de votos y se convirtió en la cuarta fuerza política. Entonces fue cuando empezó la guerra contra la guerrilla.

Enhorabuena, porque, si tenemos indignados, podemos tener una escuela del pensamiento crítico, de la utopía, de la cooperación y de la empatía global²⁶.

■

RECETARIO DE URGENCIA PARA CONVIVIR CON LA GENERACIÓN SOCIAL

28. Geolocalizada: sube de pantalla

La generación social-media necesita que repensemos el concepto de orden. En el mundo digital estamos pasando del método «carpeta» al método «etiqueta». Ellos no ordenan según la inteligencia lógica. Observa qué hace tu hijo o tus alumnos y enséñales a descubrir su propio método de orden: visual, por colores, tamaños, símbolos... No consideres caos todo lo que ellos hacen. Pero enséñales a planificar. Generacionalmente no están preparados para posponer premios, alargar acciones, reflexionar pausadamente sobre el fin de lo que están haciendo. Enséñales a plantearse fines elevados y metas parciales para lograrlo. Enséñales el método «divide y vencerás». Evitemos el riesgo de la disolución etérea de los compromisos.

29. Social-media: solo conversa

La generación Y más adolescente corre el riesgo de reducir las redes sociales a un juego vacío sin sentido. Aprended juntos a ver en Twitter una de las más impresionantes experiencias de aprendizaje, un regalo de la historia. No es fácil seleccionar una tipología de amigos variada, divertida e inteligente. No hables

solo de los riesgos de las redes sociales. Pero también habla de ellos. Enséñales a protegerse en la vida analógica de las personas malintencionadas, de las estupideces que pasan factura con el tiempo, enséñales las cuatro reglas de la seguridad para evitar suplantaciones, bullying... Si lo aprenden en la vida analógica no tardarán en aprender a tener precaución en la vida digital.

30. Twitter: crea intimidad

Disfruta con la sociabilidad de la generación nodo. Valora su ansia infinita por tener infinitos amigos. Ciertamente que quizá algunos necesitan aprender el valor de la intimidad. Necesitan descubrir los matices de las relaciones humanas. Igual que hacen grupos distintos en Facebook y no comparten lo mismo con su familia que con sus amigos, deben distinguir entre desconocidos, conocidos informales, compañeros, amigos, familiares, amigos de confianza total y la pareja.

No se está lo mismo con un compañero que con un amigo íntimo, de esos de los que solemos tener dos o tres en la vida.

Sus códigos de amistad son distintos a los nuestros. Respétalos. Simplemente ayúdalos a situar a cada persona de su vida en los distintos escalones de conocimiento, pertenencia, confianza e intimidad.

31. TED: las recetas son anti-ideas

En la escuela, demasiada gente solo busca recetas. Las recetas son anti-ideas. La metáfora es TED: una red social donde se selecciona gente que transmite ideas potentes. Saber dónde están las ideas en una organización no es fácil.

Después mira al horizonte. Necesitamos formación hermenéutica, formar nuestra capacidad para vivir en el siglo XXI y ver el horizonte del XXII. Si no tenemos competencia hermenéutica, la historia estará pasando delante de nuestras narices, pero es posible que ni siquiera seamos capaces de verla. Lo de comprenderla,

interpretarla, criticarla y aceptarla viene después.

32. Nodo: si te aíslas, te ahogas

Aquel colegio que hace diez años era número uno, pero que se queda aislado, es un centro que se infantiliza, se atrofia, deja de mejorar, de abrir los ojos, de adaptarse, de aprovechar herramientas, métodos, se deja llevar por la inercia. Esto pasa en todo tipo de organización.

33. Aumentada: sin conexión, el mejor dispositivo no sirve de nada; así que: empatiza

Al final todo depende de si conectamos emocionalmente, empáticamente con mi hijo-alumno-trabajador. Si hacemos esto, lo lógico es repensar nuestros colores. Cambia los colores. Coge una revista, un anuncio de sesenta segundos y mira los colores que usan y los que no. Ahora repinta todas las paredes. Llena las paredes de pantallas. Pero convierte la otra pared en pantalla analógica, en pantalla emocional. Tres metros de alto por cinco de ancho llenos de papel continuo, y llenadlos de colores, dibujos, personajes, fotos y calores, ya me entendéis. ¿Llenadla? No, ¡que la llenen ellos!

Así estarás haciendo educación aumentada, abriendo la mente al entorno, ¡solo con postits y papel continuo!

34. Cloud: redefine qué es memoria

Evidentemente, el concepto de nube, por el que tenemos accesibilidad global e instantánea a todo nuestro histórico personal y el de la humanidad, no obliga a

repensar el concepto de memoria. Hoy día es posible acceder a cualquier dato a través de Internet. Falta por encontrar un lugar para la memoria, no como almacén de datos –hoy disponemos de potentes herramientas para la gestión de datos–, sino como modo de comprender la realidad²⁷.

Me admira el concepto de memoria de la retórica latina. Era una de sus cinco habilidades principales de trabajo²⁸. Decía Paul Ricoeur que la memoria es «el presente de las cosas pasadas»²⁹. No te rías, seguro que tu organización ha pensado alguna vez en potenciar su identidad y significatividad volviendo a recuperar el pasado. Claro, no se trata de buscar «el pasado de las cosas presentes», sino «el presente de las cosas pasadas».

La escuela y la familia deberían saber que el futuro de sus niños no va a depender del IQ (cociente intelectual), sino del EQ (cociente emocional). Parece que todos corroboramos esta afirmación. La realidad dice lo contrario. Apenas un 1 % del currículo escolar entrena el EQ. Durante estos días estoy cerrando los libros de texto de la asignatura «Valores sociales y cívicos», para la editorial Edelvives. Entrenamos nueve habilidades: identidad, sentimientos, optimismo, asertividad, expresividad, empatía, cooperación, responsabilidad y creatividad. Sueño con que en pocos años este tipo de habilidades pasen del 1 % al 50 % del currículo escolar.

35. Networking: primero crea el equipo, después la red

Si quieres trabajar cooperativamente, asegúrate antes de que tienes equipos. Invierte dos o tres semanas al inicio del curso en crear equipos, en tejer la organización social del aula. Si lo haces bien, los conflictos disminuirán drásticamente y tendrás un ambiente que haga posible las sinergias en equipo. Si no estarás perdiendo el tiempo.

36. Indignada: ¡que se enfaden!

Hemos educado tan pacíficamente a esta generación que la hemos convertido en una generación sumisa. Prepara a tus hijos y a tus alumnos para una sociedad injusta, jefes injustos, recompensas injustas, injusticias injustas. Dales recursos que puedan emplear cuando el fracaso o la incomprensión lleguen a sus vidas. Enséñales a ver el mundo tal cual, con todo lo bueno y lo malo, aunque vida en un oasis inmunológico. Abre las ventanas.

■

FIN

Esto ha sido todo, amigos.

Quizá se haya visto con extrañeza, sorpresa, repulsa o sana envidia a esta generación natural, directa y descarada. Esta generación es no más que la epidermis sensible, la pantalla visible, el escaparate espectacular de una nueva época.

Pierde ya la esperanza de que las cosas vuelvan a funcionar como antes. Cuida de las personas, no dejes que se vayan. En la era del talento, si quieres una organización con talento, necesitarás personas con talento. No esperes compromisos para toda la vida. Si quieres mantener en tu organización a personas talentosas de la generación Y, tendrás que seducirlas día a día. El 98 % de los trabajadores de la generación boomer soñaban con permanecer en el mismo trabajo durante toda la vida, pero solo el 18 % de la generación Y. Así que no lo tendrás fácil. Si se van, sigue queriéndolos mucho, no es ninguna desgracia, es lo normal. Pero pregúntate por qué. La lealtad es para los proyectos y sus significados, no para las estructuras y sus significantes.

Recuerda que, en el año 2020, la generación Y representará el 50 % de la masa laboral mundial. Lo que más valora la generación Y al buscar un trabajo es la capacidad de la organización de crear un sentido. Ellos pedirán dinero, pero lee entre líneas. El dinero no lo es todo. Espero que en este libro hayas descubierto, no el todo, pero sí las partes de una generación inacabada, aunque de alta definición.

En realidad, todos somos generación transracional, de las apps, del autoaprendizaje, social-media.

Un solo consejo: ¡disfruta!

El mundo no se parece en nada al que tú disfrutaste en tu niñez. Pero para ver este nuevo mundo hacen falta unos nuevos ojos, nuevas escuelas, nuevas familias, nuevas empresas.

Contenido

[Portadilla](#)

[Dedicatoria](#)

[Cambio de paradigma](#)

[Liderazgo compartido](#)

[De la generación indefinida a la generación de alta definición](#)

[1. Generación transracional](#)

[2. Generación APP](#)

[3. Generación del autoaprendizaje](#)

[4. Generación social](#)

[Fin](#)

[Créditos](#)

[Notas](#)

Diseño: Estudio SM

© 2015, José María Bautista Guadalupe

© 2015, PPC, Editorial y Distribuidora, SA

© De la presente edición: PPC, Editorial y Distribuidora, SA, 2015

Impresores, 2

Parque Empresarial Prado del Espino

28660 Boadilla del Monte (Madrid)

ppccedit@ppc-editorial.com

www.ppc-editorial.com

Coordinación técnica: Producto Digital SM

Digitalización: ab serveis

ISBN: 978-84-288-2843-7

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con la autorización de los titulares de su propiedad intelectual. La infracción de los derechos de difusión de la obra puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y ss. del Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos vela por el respeto de los citados derechos.

Notas

De la generación indefinida a la generación de alta definición

¹ B. DYLAN, «Forever young», en Planet waves. Sony Music, 1994.

² Parafraseamos a la mayor experta en mindfulness, que ha investigado la importancia de educar en la atención, un tipo de atención más cercana a la mente abierta o mente alerta: E. J. LANGER, El poder del aprendizaje consciente. Barcelona, Gedisa. 2000, p. 40.

³ Seguimos parafraseando una anécdota real contada por Howard Gardner: H. GARDNER / K. DAVIS, La generación app. Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital. Barcelona, Paidós, 2014.

⁴ PRICEWATERHOUSE, Millennials at work. Reshaping the workplace (2014), en <http://www.pwc.ec/publicaciones/millennials-at-work-reshaping-the-workplace.aspx>.

⁵ D. COUPLAND, Generación X. Barcelona, Ediciones B, 1993.

⁶ J. MAÑAS, Historias del Kronen. Barcelona, Destino, 2000.

⁷ J. HEATH / A. POTTER, Rebelarse vende. El negocio de la contracultura. Madrid, Taurus, 2005.

1. Generación transracional

¹ FITO & FITIPALDIS, «Cerca de las vías», en Los sueños locos. Dro East West, 2001.

² Damasio ha investigado lo que llama marcadores somáticos y la ínsula de Reil, situada en nuestro cerebro. Es algo así como el método que nuestro cerebro tiene para canalizar todas las sensaciones producidas por nuestro cuerpo, nuestras vísceras, nuestro ritmo cardíaco, presión en el pecho, vientre, azúcares, producción de cortisol, etc. Estas sensaciones llegan al hipotálamo, situado en el cerebro reptil, pasan al cerebro mamífero, donde se encuentra la amígdala, responsable de nuestros sentimientos inconscientes, para pasar, en tercer lugar, a nuestro neocórtex, donde hacemos una gestión inteligente de dichas sensaciones o emociones. De forma que muchos investigadores sitúan aquí, en la capacidad de una persona para manejar las situaciones de incertidumbre, estrés, inseguridad o miedo, la clave del éxito en la vida, la causa más importante del fracaso escolar, el germen de la vocación, el talento y el proyecto personal. La lógica puede decirte que sigas haciendo lo que haces, que sigas en el mismo trabajo, en la misma ciudad... Solo si sabes leer sus sensaciones interiores aprenderás a decodificar de forma inteligente qué es lo que quieres en la vida. Cf. A. R. DAMASIO, El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano. Barcelona, Crítica, 1996; ID., En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos. Barcelona, Crítica, 2005; R. J. DAVIDSON, El perfil emocional de tu cerebro. Barcelona, Destino, 2011; M. ALONSO PUIG, Vivir es un asunto urgente. Madrid, Santillana, 2012; E. PUNSET, Una mochila para el universo. Barcelona, Destino, 2012; N. BRAIDOT, Cómo funciona tu cerebro para dummies. Barcelona, Centro Libros PAF, 2013.

³ A. GARCÍA BERRIO, Significado actual del formalismo ruso. Barcelona, Planeta, 1973.

⁴ A. GARCÍA BERRIO / T. HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Ut poesis pictura. Poética del arte visual. Madrid, Tecnos, 1988, p. 124.

⁵ J. DERRIDA, La escritura y la diferencia. Barcelona, Anthropos, 1989; ID., De la gramatología. Madrid, Siglo XXI, 2000.

⁶ J. C. TEDESCO, El nuevo pacto educativo. Educación, competitividad y ciudadanía. Madrid, Anaya, 1995.

⁷ V. VERDÚ, Yo y tú, objetos de lujo. El personismo: la primera revolución cultural del siglo XXI. Barcelona, Debate, 2005, p. 39.

⁸ J. BAUDRILLARD, Cultura y simulacro. Barcelona, Kairós, 1993.

⁹ J. KRISTEVA, El texto de la novela. Barcelona, Lumen, 1974.

¹⁰ M. FOUCAULT, «Qu'est-ce qu'un auteur?», en Bulletin de la Société Française de Philosophie (1969), p. 92.

¹¹ J.-M. SCHAEFFER, «Del texto al género: notas sobre la problemática genérica», en Teoría de los géneros literarios. Madrid, Arco/Libros, 1988, pp. 155-182.

¹² F. LENTRICCHIA, Después de la «nueva crítica». Madrid, Visor, 1990, p. 287.

¹³ W. BENJAMIN, Discursos interrumpidos. Madrid, Taurus, 1989.

¹⁴ P. BURGER, Teoría de la vanguardia. Barcelona, Península, 1997, p. 132.

¹⁵ A. GARCÍA BERRIO, Teoría de la literatura. La construcción del significado poético. Madrid, Cátedra, 1989, p. 293.

¹⁶ H.-G. GADAMER, Verdad y método. Salamanca, Sígueme, 1991, pp. 520ss; ID., La actualidad de lo bello. Barcelona, Paidós, 1996, pp. 83-99.

¹⁷ M. BAJTIN, Teoría y estética de la novela. Madrid, Taurus, 1989.

¹⁸ M. BAJTIN, La cultura popular en la Edad Media y Renacimiento. Madrid, Alianza, 1987.

¹⁹ GOETHE, Lo divino, citado en J. JIMÉNEZ, Imágenes del hombre. Fundamentos de estética. Madrid, Tecnos, 1986, p. 109.

²⁰ T. BROWN, *Change by Design*. Nueva York, HarperCollins, 2009; ID., «Design thinking», en *Harvard Business Review* 86/6 (2008), p. 84.

²¹ G. LIPOVETSKY, *La era del vacío*. Barcelona, Anagrama, 2000.

²² G. LIPOVETSKY, *El imperio de lo efímero. La moda y su destino en las sociedades modernas*. Barcelona, Anagrama, 2004.

²³ J. BOSCHMA, *Generación Einstein. Más listos, más sociables y más rápidos*. Barcelona, Gestión, 2000.

²⁴ M. J. DÍAZ-AGUADO, *Estudio estatal sobre la convivencia escolar en la Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid, Ministerio de Educación. Secretaría General Técnica, 2010.

²⁵ D. W. JOHNSON / R. T. JOHNSON / E. J. HOLUBEC, *Los nuevos círculos de aprendizaje*. Buenos Aires, Aique, 1999.

²⁶ G. DOMAN / J. DOMAN, *Cómo multiplicar la inteligencia de su bebé. La revolución pacífica*. Madrid, Edaf, 1998.

²⁷ H. GARDNER, *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona, Paidós, 2001; ID., *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona, Paidós, 2005.

²⁸ D. PERKINS, La escuela inteligente. Barcelona, Gedisa, 1995; S. TISHMAN / D. PERKINS / E. JAY, Un aula para pensar. Buenos Aires, Aique, 1997.

²⁹ R. SWARTZ, El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI. Madrid, SM, 2014.

³⁰ L. MARINOFF, Más Platón y menos Prozac. Barcelona, Ediciones B, 2000, p. 50.

³¹ S. SONTAG, La enfermedad y sus metáforas. El sida y sus metáforas. Barcelona, Random House Mondadori, 2012, p. 57.

³² V. E. FRANKL, El hombre en busca de sentido. Barcelona, Herder, 2004.

³³ P. SENGE, La danza del cambio. El reto de avanzar en las organizaciones que aprenden. Barcelona, Gestión 2000, 2000.

³⁴ V. VERDÚ, El planeta americano. Barcelona, Anagrama, 1999.

³⁵ V. VERDÚ, «El desdén de los alumnos», en El País, 17 de noviembre de 2005.

³⁶ V. VERDÚ, El estilo del mundo. La vida en el capitalismo de ficción.

Barcelona, Anagrama, 2003, p. 35.

³⁷ G. LIPOVETSKY, La felicidad paradójica. Ensayo sobre la sociedad de hiperconsumo. Barcelona, Anagrama, 2007, p. 79.

³⁸ D. COUPLAND, Generación X. Madrid, Círculo de Lectores, 1994.

³⁹ Z. BAUMAN, Modernidad líquida. Buenos Aires, FCE, 2002; ID., Vida líquida. Barcelona, Paidós, 2006.

⁴⁰ J. HABERMAS, El discurso filosófico de la modernidad. Buenos Aires - Madrid, Katz, 2008; T. MALDONADO, El futuro de la modernidad. Barcelona, Júcar, 1990; J. M. MARDONES, Postmodernidad y cristianismo. Santander, Sal Terrae, 1988; ID., El discurso religioso de la modernidad. Habermas y la religión. Barcelona - México D.F., Anthropos - Universidad Iberoamericana, 1998; J. A. MARINA, Crónicas de la ultramodernidad. Barcelona, Anagrama, 2000; G. VATTIMO, El fin de la modernidad. Nihilismo y hermenéutica en la cultura posmoderna. Barcelona, Gedisa, 2000.

⁴¹ J. HABERMAS / J. RATZINGER, Entre razón y religión. Dialéctica de la secularización. México D.F., FCE, 2008.

⁴² I. RAMONET, Un mundo sin rumbo. Crisis de fin de siglo. Madrid, Temas de Debate, 1997.

⁴³ V. VERDÚ, El estilo del mundo, o. c., p. 202.

⁴⁴ J. ELLIOT, El camino de Steve Jobs. Liderazgo para las nuevas generaciones. México, Aguilar, 2011; W. ISAACSON, Steve Jobs. Nueva York, Simon & Schuster, 2011; S. SINEK, Start with why. How great leaders inspire everyone to take action. Nueva York, Portfolio-Penguin, 2011.

⁴⁵ Citado en G. JUÁREZ, «Un estudio de HADOPI confirma que los “piratas” son los clientes más valiosos», en Hipertextual (2011).

⁴⁶ C. ANDERSON, La economía Long Tail. De los mercados de masas al triunfo de lo minoritario. Barcelona, Urano, 2009.

⁴⁷ C. ANDERSON, Gratis. El futuro de un precio radical. Barcelona, Tendencias, 2008.

⁴⁸ C. ANDERSON, Gratis, o. c.

⁴⁹ J. CURTICHS / M. A. FUENTES / Y. GARCÍA / A. TOCA, Sentido social. Madrid, Profit, 2011; D. UGARTE, El poder de las redes. Barcelona, El Cobre, 2007; J. URRUTIA, El capitalismo que viene. Barcelona, El Cobre, 2008.

⁵⁰ M. ROMO, Entrena tu cerebro. Neurociencia para la vida cotidiana. Barcelona, Alienta, 2014.

⁵¹ PRICEWATERHOUSE, Millennials at work, o. c.

⁵² D. KAHNEMAN, Pensar rápido, pensar despacio. Barcelona, Debate, 2012.

2. Generación APP

¹ H. GARDNER / K. DAVIS, La generación app. Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital. Barcelona, Paidós, 2014.

² G. WHITBY, Educating gen wi-fi. How we can make schools relevant for 21st century learners. Sidney, HarperCollins Australia, 2013.

³ I. RAMONET, Un mundo sin rumbo. Crisis de fin de siglo. Madrid, Temas de Debate, 1997, p. 226.

⁴ J. RIFKIN, La era del acceso. La revolución de la nueva economía. Barcelona, Paidós, 2000.

⁵ R. GUBERN, Del bisonte a la realidad virtual. Barcelona, Anagrama, 1997, p. 139.

⁶ B. GATES, Los negocios en la era digital. Barcelona Plaza & Janés, 1999, p. 13.

⁷ G. STEIN, El arte de gobernar según Peter Drucker. Barcelona, Gestión 2000, 2001.

⁸ J. ELLIOT, El camino de Steve Jobs, o. c.; W. ISAACSON, Steve Jobs, o. c.; S. SINEK, Start with why, o. c.

⁹ J. ORTEGA Y GASSET, Misión del bibliotecario (1935), en Obras completas IV. Madrid, Revista de Occidente, 1970, pp. 209-234 (p. 234).

¹⁰ J. L. CEBRIÁN, La red. Cómo cambiarán nuestras vidas los medios de comunicación. Madrid, Taurus, 2000, p. 27.

¹¹ PLATÓN, El banquete. Fedro. Madrid, Gredos, 2004, 247c-275a.

¹² E. LLEDÓ, El silencio de la escritura. Madrid, Espasa-Calpe, 1998, p. 22.

¹³ E. DANS, Todo va a cambiar. Tecnología y evolución: adaptarse o desaparecer. Barcelona, Deusto, 2010.

¹⁴ V. VERDÚ, Yo y tú, objetos de lujo, o. c.

¹⁵ C. CHRISTENSEN, The innovator's dilemma. When new technologies cause great firms to fail. Boston, Harvard Business Review Press, 2013; J. H. DYER / H. B. GREGERSEN / C. M. CHRISTENSEN, El ADN del innovador. Claves

para dominar las cinco habilidades que necesitan los innovadores. Bilbao, Universidad de Deusto, 2012.

¹⁶ E. DANS, «Tecnología y empresa. Una cuestión de actitudes», en Capital Humano 19/201 (2006), pp. 66-73; ID., «La hora de la disrupción tecnológica», en Campus (El Mundo) (2009), p. 552.

¹⁷ C. ANDERSON / M. WOLFF, «The web is dead. Long live the Internet», en Wired Magazine 17 (2010).

¹⁸ I. ESCOLAR, «Periodismo a pesar de todo», en eldiario.es (17 de septiembre de 2014).

¹⁹ J. GÓMEZ-JURADO, «Carta abierta a Javier Moreno, director del diario El País», en Alt1040.com (25 de julio de 2011).

²⁰ J. GÓMEZ-JURADO, «Tapiando la caverna», en Alt1040.com (12 de diciembre de 2011).

²¹ E. DANS, «El “dramático hundimiento” de la industria del entretenimiento», en enriquedans.com (12 enero de 2012).

²² I. DURÁN, «El futuro del Internet de las cosas», en www.ticbeat.com (18 de abril de 2014).

²³ E. DANS, Todo va a cambiar. Tecnología y evolución: adaptarse o desaparecer. Barcelona, Deusto, 2010.

²⁴ Online and Upcoming: The Internet's Impact on Aspiring Countries. McKinsey & Company Publishing. PBS News Hour (2012). Facebook, Twitter Not Dominating News Landscape Just Yet, en <http://www.pbs.org/newshour/rundown/facebook-twitter-not-dominating-news-landscape-just-yet/>.

²⁵ D. PINK, Una nueva mente. Madrid, Ilustrae, 2008.

²⁶ G. WHITBY, Educating gen wi-fi, o. c.; M. CASTELLS, La era de la información. II. El poder de la identidad. Madrid, Alianza, 2001; ID., La era de la información. I. La sociedad red. Madrid, Alianza, 2001; ID., La era de la información. III. Fin de milenio. Madrid, Alianza, 2002.

²⁷ www.be-up.es.

²⁸ B. TRILLING / C. FADEL, 21st century skills. Learning for life in our times. San Francisco, John Wiley & Sons, 2009.

²⁹ P. ÁLVAREZ, «Las pizarras digitales son más útiles que los miniportátiles de Zapatero», en El País, d8 de febrero de 2010.

³⁰ E. DANS, Todo va a cambiar, o. c., introducción.

³¹ A. SULZBERGER, «The New York Times tiene claro que dejará de imprimirse», en Europapress.es (9 de septiembre de 2010).

³² Citado en H. MATURANA / C. VIGNOLO, «Conversando sobre educación», en Documento de Trabajo 22 (2005).

³³ G. WHITBY, Educating gen wi-fi, o. c.

³⁴ M. ROMO, «Fitness para el cerebro», en elmundo.es (10 de diciembre de 2014).

³⁵ R. RESTAK, Nuestro nuevo cerebro. Barcelona, Urano, 2005.

³⁶ P. JERICÓ, Poderosamente frágiles. Barcelona, Alienta, 2013.

3. Generación del autoaprendizaje

¹ S. MITRA, «Self organising systems for mass computer literacy. Findings from the “hole in the wall” experiments», en International Journal of Development Issues 4/1 (2005), pp. 71-81; ID., The hole in the wall. Nueva York, McGraw-Hill, 2006.

² G. ALONSO, La revolución horizontal. El poder de la comunicación en manos de la gente. Buenos Aires, Ediciones B, 2009.

³ M. DEL POZO, Aprendizaje inteligente. Educación Secundaria en el colegio Montserrat. Barcelona, Tekman Books, 2009.

⁴ V. VERDÚ, Yo y tú, objetos de lujo, o. c.

⁵ M. ROMO, Entrena tu cerebro. Neurociencia para la vida cotidiana. Barcelona, Alienta, 2014.

⁶ R. RESTAK, Nuestro nuevo cerebro, o. c.

⁷ E. CASSIRER, Filosofía de las formas simbólicas. México, FCE, 1988.

⁸ M. HEIDEGGER, ¿Qué es metafísica? Buenos Aires, Alpe, 1955; ID., El ser y el tiempo. México, FCE, 1962; ID., La pregunta por la cosa. Buenos Aires, Sur, 1963; ID., Arte y poesía. México, FCE, 2006; G. VATTIMO, Introducción a Heidegger. Barcelona, Gedisa, 1986.

⁹ J. CARRIÓN MAROTO, Culturas innovadoras 2.0. Madrid, LID, 2009.

¹⁰ P. JERICÓ, Héroes cotidianos. Barcelona, Planeta, 2010, p. 54.

¹¹ M. ALONSO PUIG, Vivir es un asunto urgente. Madrid, Santillana, 2012.

¹² R. SWARTZ, El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI. Madrid, SM, 2014.

¹³ G. ALONSO, La revolución horizontal. El poder de la comunicación en manos de la gente. Buenos Aires, Ediciones B, 2009.

¹⁴ J. CHITTISTER, El fuego en estas cenizas. Santander, Sal Terrae, 1998; ID., Doce pasos hacia la libertad interior. Santander, Sal Terrae, 2004.

¹⁵ E. DANS, «DRM: o lo matas, o te mata a ti», en El blog de Enrique Dans (24 de julio de 2010).

¹⁶ T. HSIEH, Delivering happiness. ¿Cómo hacer felices a tus empleados y duplicar tus beneficios? Barcelona, Profit, 2013.

¹⁷ J. CARRIÓN MAROTO, Culturas innovadoras 2.0, o. c.

¹⁸ B. PROT, Pedagogía de la motivación. Madrid, Narcea, 2004; J. ALONSO TAPIA, Motivación y aprendizaje en el aula. Madrid, Santillana, 2002; E. JENSEN, Aprende a motivarte. Barcelona, Robinbook, 2004.

¹⁹ D. PINK, La sorprendente verdad sobre qué nos motiva. Barcelona, Gestión 2000, 2010.

²⁰ E. HAYES, «Google's 20 Percent Factor», en ABC News, 12 de mayo de 2008.

²¹ E. DANS, «Educación y podcasting: ¿sustituimos al profesor?», en El blog de Enrique Dans (20 de mayo de 2009).

²² J. RIFKIN, El fin del trabajo. Barcelona-México, Paidós, 2010.

²³ T. FERRISS, La semana laboral de 4 horas. Barcelona, RBA, 2008.

²⁴ D. ALLEN, Getting things done. The art of stress-free productivity. Nueva York, Penguin Putnam, 2001; ID., Organízate con eficacia. Barcelona, Empresa Activa, 2006.

²⁵ Citado en T. HSIEH, Delivering happiness, o. c., epílogo.

²⁶ E. MAZUR, Peer instruction. A user's manual. Nueva York, Prentice Hall, 1997.

²⁷ A. SAMS / J. BERGMANN, Dale la vuelta a tu clase. Madrid, SM, 2014.

²⁸ S. MOLL, «Cómo dar una clase al revés o flipped classroom en 5 sencillos pasos», en www.justificaturespuesta.com (2014).

²⁹ «Information behaviour of the researcher of the future». British Library & JISC Study (2008), en <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/reppres/ggworkpackageii.pdf>

³⁰ A. HERNANDO, Monográfico «Escuela 21», en Educadores (julio 2013); ID., «Un día en el mundo educativo de Kunskapsskolan», en <http://www.escuela21.org/un-dia-en-el-mundo-educativo-de-kunskapsskolan/> (1 de octubre de 2013).

³¹ J. ADELL / L. CASTAÑEDA, Los entornos personales de aprendizaje (PLE). Una nueva manera de entender el aprendizaje. Alcoy, Marfil, 2013.

³² M. MAFFESOLI, El tiempo de las tribus. El declive del individualismo en las sociedades de masas. Barcelona, Icaria, 1988.

³³ Z. BAUMAN, Modernidad líquida. Buenos Aires, FCE, 2002; ID., Vida líquida. Barcelona, Paidós, 2006; ID., Amor líquido. Acerca de la fragilidad de los vínculos humanos. México, FCE, 2007; ID., Ética posmoderna. Madrid, Siglo XXI, 2009.

³⁴ G. LIPOVETSKY, El crepúsculo del deber. Barcelona, Anagrama, 1994; ID., La era del vacío. Barcelona, Anagrama, 2000; ID., El imperio de lo efímero. La moda y su destino en las sociedades modernas. Barcelona, Anagrama, 2004; ID.,

La felicidad paradójica. Ensayo sobre la sociedad de hiperconsumo. Barcelona, Anagrama, 2007.

³⁵ A. FINKIELKRAUT, La derrota del pensamiento. Barcelona, Anagrama, 1995; ID., La humanidad perdida. Ensayo sobre el siglo XX. Barcelona, Anagrama, 1998.

³⁶ I. RAMONET, Un mundo sin rumbo. Crisis de fin de siglo. Madrid, Temas de Debate, 1997; ID., La golosina visual. Madrid, Debate, 2000; I. RAMONET / N. CHOMSKY, Cómo nos venden la moto. Barcelona, Icaria, 1995.

³⁷ U. BECK, La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad. Barcelona, Paidós, 1998; ID., «La cuestión de la identidad», en El País, 11 de noviembre de 2003; ID., El dios personal. La individualización de la religión y el espíritu del cosmopolitismo. Barcelona, Paidós, 2009.

³⁸ A. TOURAINE, Un nuevo paradigma para comprender el mundo de hoy. Barcelona, Paidós, 2005.

³⁹ V. VERDÚ, El planeta americano. Barcelona, Anagrama, 1999; ID., El estilo del mundo. La vida en el capitalismo de ficción. Barcelona, Anagrama, 2003; ID., Yo y tú, objetos de lujo, o. c.; ID., El capitalismo funeral. La crisis o la Tercera Guerra Mundial. Barcelona, Anagrama, 2009.

⁴⁰ Millennials at work, o. c.

⁴¹ H. BEHAR, No es por el café. Barcelona, Empresa Activa, 2008, p. 39.

4. Generación social

¹ Condecoración que se da en Foursquare (ahora Swam) a las personas que más visitan y geolocalizan un lugar.

² ESADE / PENTEO, «Las tecnologías de la información en la empresa española 2012» (2012), en <http://www.penteco.com/documents/informeESADEPENTEO2012.pdf>.

³ R. LEVINE / C. LOCKE / D. SEARLS / D. WEINBERGER, El manifiesto Cluetrain. Barcelona, Deusto, 2008.

⁴ C. ANDERSON / M. WOLFF, «The web is dead. Long live the internet», en Wired Magazine 17 (2010).

⁵ Citado en J. BOSCHMA, Generación Einstein, o. c., p. 301.

⁶ R. Y. CHANG, Trabajar en equipo para triunfar. Guía práctica para comprender su dinámica. Barcelona, Granica, 1999; J. A. MARINA, Crónicas de la ultramodernidad. Barcelona, Anagrama, 2000, pp. 34ss.

⁷ J. C. CUBEIRO, «Mediterráneamente», en

<http://jccubeirojc.blogspot.com.es/2010/08/mediterraneamente.html> (2 de agosto de 2010).

⁸ G. STEIN, El arte de gobernar según Peter Drucker, o. c., p. 66.

⁹ P. SENGE, El aprendizaje organizacional en el siglo XXI [conferencia]. Buenos Aires, MIT, 2003.

¹⁰ J. RIFKIN, La era del acceso. La revolución de la nueva economía. Barcelona, Paidós, 2000.

¹¹ M. DEL POZO / ALT, Aprendizaje inteligente, o. c.; ID., Las inteligencias múltiples en acción. Barcelona, Tekman Books, 2011; M. DEL POZO, Una experiencia a compartir. Las inteligencias múltiples en el colegio Montserrat. Barcelona, Tekman Books, 2005; ID., Disfruta y haz feliz a tu hijo. Barcelona, Col·legi Montserrat, 1997.

¹² D. UGARTE, El poder de las redes, o. c.

¹³ Ibid.

¹⁴ Vaticano 2025. Barcelona, Grijalbo, 2006.

¹⁵ D. UGARTE, El poder de las redes, o. c.

¹⁶ A. ARÉBALOS / G. ALONSO, La revolución horizontal. El poder de la comunicación en manos de la gente. Buenos Aires, Ediciones B, 2009.

¹⁷ M. ROMO, «Liderazgo compartido y redarquía», en <https://martaromo.wordpress.com/tag/redarquia/> (7 de marzo de 2010).

¹⁸ E. PUNSET, El alma está en el cerebro. Radiografía de la máquina de pensar. Madrid, Punto de Lectura, 2007.

¹⁹ T. ALBALADEJO MAYORDOMO, Semántica de la narración. La ficción realista. Madrid, Taurus, 1992.

²⁰ B. TRILLING / C. FADEL, 21st century skills. Learning for life in our times. San Francisco, John Wiley & Sons, 2009.

²¹ J. URRUTIA, El capitalismo que viene, o. c.

²² A. PENA, Gestiona mejor tu vida. Claves y hábitos para ser más productivo y eficaz. Madrid, Libroslibres, 2009.

²³ E. DANS, «La estupidez del copyright a día de hoy», en El blog de Enrique Dans (23 de diciembre de 2009).

²⁴ S. HESSEL, ¡Indignaos! Un alegato contra la indiferencia y a favor de la insurrección pacífica. Barcelona, Destino, 2011.

²⁵ I. GABILONDO, «Las protestas del 15-M muestran que pronto o tarde los grandes partidos tendrán que refundarse», en videoblog La voz de Iñaki Gabilondo (18 de mayo de 2011).

²⁶ D. REIG, Socionomía. ¿Vas a perderte la revolución social? Barcelona, Planeta, 2012; J. RIFKIN, La era del acceso. La revolución de la nueva economía. Barcelona, Paidós, 2000; ID., La civilización empática. La carrera hacia una conciencia global en un mundo en crisis. Barcelona, Paidós, 2010.

²⁷ L. S. VIGOTSKY, El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona, Crítica, 1996.

²⁸ T. ALBALADEJO, Retórica. Madrid, Síntesis, 1989.

²⁹ P. RICOEUR, Tiempo y narración. I. Configuración del tiempo. Salamanca, Sígueme, 1995, p. 53.